

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

- Geszti József:** Közlemény a debreczeni Augusztá-sanatoriumból. A felső mellkasnyílás rendellenességeinek tüneteiről. 601. lap.
- Galambos Arnold:** Közlemény egy cs. és kir. mozgó-tartalékkórházból. A partyphus-A-megbetegedésről. 605. lap.
- Réthy Aurél:** Közlemény a kir. magy. tud.-egyetemi orr- és gégegyógyászat klinikájáról. (Igazgató: Ónodi Adolf dr., egyetemi tanár.) A hypopharynx vizsgálatáról. (Hypopharyngoskopia.) 608. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Arends: Volkstümliche Anwendung der einheimischen Arzneipflanzen. — **Lapszemle. Belorvosstan. Noorden:** Kószvény és diabetes. — **Sebészet. Heinen:** A cornea új reflexe. — **Gyermekorvosstan. Stolte:** Az erythrodermia desquamativa (Leiner) és vernix caseosa összefüggése. — **Harald Boas:** Syphilis-recidivák 2/3, és 3 évvel a sikeresnek látszó abortio után. — **Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Latzer:** Nyálkistula. — **Türkheim:** Furunculus. 610—611. lap.

Magyar orvosi irodalom. 611. lap.

Vegyes hírek. 611. lap.

Tudományos Társulatok. 612. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a debreczeni Augusztá-sanatoriumból.

A felső mellkasnyílás rendellenességeinek tüneteiről.

Irta: *Geszti József* dr., igazgató-főorvos.

Birch-Hirschfeld-nek ama szavaival kezdem fejtegetéseimet, melyeket *Hart* és *Harras* „Der Thorax phthisicus” című munkájának mottójául választott, hogy „minden haladás azoknak a tényezőknek a megismerésében, melyek a gümőkóros tüdőphthisis keletkezését és lefolyását lényegesen befolyásolják, nyereséget hoz e kiterjedt népbetegség leküzdése számára, mert a gümőkóros fertőzés terjedése, megtelepedése és tovafejlődése ellen irányuló védő és támadó eszközök hatásosságának kritikai megállapítása lesz megkönnyítve vele.” *Birch-Hirschfeld* szavainak idézésével nem a magam munkájának a jelentőségét óhajtom emelni, hanem azokét a főképpen *Freund* és *Hart* nevéhez fűződő alapvető vizsgálatokét, melyek a felső mellkasnyílás rendellenességeinek és a tüdőcsúcsok gümőkóros megbetegedésének correlatiójával foglalkoznak s melyek teljes mértékben megérdemlik, hogy a tüdőtuberculosis keletkezéséről szóló tan lényeges haladásának tekintsük. Ezekkel a vizsgálatokkal kissé bővebben kell foglalkoznunk, mert a bennük lefektetett kórtani meghatározások alkotják azoknak a jelenségeknek az alapját, melyekről szólni akarok.

Freund Wilhelm Alexander nőgyógyásznak az első bordaporcz szövettani viszonyait s az első bordaporcz rendellenességeinek a tüdő némely megbetegedésével való kapcsolatát tárgyaló első dolgozatai már szinte hat évtizeddel ezelőtt, 1858-ban és 1859-ben jelentek meg. *Freund* ezekben abból a feltevésből indul ki, hogy annak, hogy a tüdő gümőkóros megbetegedése az esetek túlnyomó számában a tüdőcsúcsokból indul ki, *localis disponáló okai* vannak. Ezeket az okokat az első bordaporcz megrövidülésében és elcsontosodásában, az első bordagyűrűnek részben a porcz rövidülése, részben az első borda physiologiás görbületének kiegyenesedése következtében beálló szűkülésében és csökkent mozgathatóságában találta meg. A Berliner klin. Wochenschrift 1912. évfolyamában *Freund* a következő gondolatmenettel indokolja meg álláspontját:

Az első bordagyűrű már physiologiás körülmények között is csekély légzés-mozgásokat végez, melyek a bordagyűrű által körülfogott teret főképpen sagittális irányban tágitják. Minthogy az első bordaporcz nem izülettel egyesül a szegycsont markolatával, hanem közvetlenül átmegy ebbe, a mellkasnak az az ellenállása, melyet a belégzés által okozott tágulással szemben kifejt, az első bordagyűrűben éri el tetőfokát s a belégzési izommunka végeztével az első bordagyűrűből indul ki az impulsus arra, hogy a mellkas kilégzési helyzetébe visszakerüljön. Minthogy továbbá az egyes tüdőrészek mozgása az őket körülvevő mellkasrészek mozgásával van szoros kapcsolatban, a tüdőcsúcsok a sajátos anatómiai viszonyok következtében az összes tüdőrészek közül a legkisebb mozgást végzik s a legkevésbé lesznek szellőztetve. Már most az első bordagyűrű, akár veleszületett (öröklött), akár szerzett anomáliák következtében, igen gyakran mutat rendellenességeket. Veleszületett az első bordaporcz megrövidülése és tömörsége (Derbheit), továbbá az első borda megrövidülése s görbületének kiegyenesedése. Mindezeknek következtében a felső mellkasnyílás deformálódik s megsűkül, főleg a jelentőségteljes paravertebralis részében. Ehhez járul azután a mellkasnyílás síkjának nagyobb lejtése a vízszinteshez s a mellkasgyűrű csökkent mozgathatósága. A megrövidült bordaporcz rendszeren ossifikáló perichondritissal reagál az első bordához tapadó scalenus-izom húzóhatására, melynek következtében részben vagy egészben elcsontosodhatik. Ha a csúcsfolyamat gyógyul, gyakran látjuk, hogy az első bordaporcz continuitásában nagyobb mozgást lehetővé tevő álizület keletkezik. Erre a jelenségre alapította *Freund* azt a későbbi javaslatát, hogy a megbetegedett tüdőcsúcs nagyobb mozgékonyságának lehetővé tételére a bordaporczot át kell vágni, de az ilyen műtétnek a hasznát a tapasztalat nem igazolta.

Ez volt *Freund* első közléseinek gondolatmenete, tanai azonban nem tudtak tért hódítani, annak daczára, hogy a kórtannak egy rendkívül fontos problémáját tárgyalták exact vizsgálatok alapján. Az évtizedek folyamán szinte feledésbe mentek, a mit *Bacmeister* főleg annak tulajdonít, hogy ebbe az időszakba esik a tüdőphthisis fertőző voltának a felismerése, s a fertőzésnek mint kórokozó tényezőnek az előtérbe nyomulása egy időre háttérbe szorította a másik kórokozó tényezőnek, a dispositiónak jelentőségét. Csak a mikor újból felvetődött az a kérdés, hogy miért indul ki a tüdőphthisis szinte törvényszerűen a tüdőcsúcsokból s a gümöbacillus ubiquitása da-

czára miért nem minden ember betegszik meg tüdőphthisisben, csak ekkor kerültek napfényre újból *Freund*-nak majdnem elfelejtett vizsgálatai, s főleg *Hart* volt az, a ki *Freund* tanát saját vizsgálataival nemcsak tetemesen kibővítette, hanem igazságot és elismerést szerzett a méltánytalanul mellőzött öreg tudósnek.

Hart mindenekelőtt kimutatta, hogy a felső mellkasnyílás szűkületének nem kell általánosnak lennie, nevezetesen pedig szűkület esetében nem kell megrövidülnie az anteroposterior átmérőnek, hanem az elváltozás súlypontja éppen abban van, hogy az első bordának meredek előrefutása következtében a mellkasnyílás imagináer síkja oldalról összenyomódik s ezáltal a rendes *harántul ovalis* alakból *hosszában ovalis* alak lesz. Ilyen módon megszűkül a tüdőcsúcsok fejlődése szempontjából felette fontos paravertebralis tér. Ez az elváltozás lehet symmetriás, de lehet asymmetriás is s legnagyobb akkor, ha a borda előrefutásának meredek volta mellett a porc is megrövidül. Mindezeket a változásokat *Hart* nem tartja olyan értelemben veleszületettnek, hogy azok már a születés alkalmával praeformálva vannak, hanem veleszületett az ezekre való dispositio, melynek alapján ezek a rendellenességek csak a későbbi fejlődés korában jönnek létre s azután a felső mellkasnyílás symmetriás vagy asymmetriás szűkületét okozzák.

Ezeket a *primaer* rendellenességeken kívül *Hart secundaer*eket is felvesz, melyek nem veleszületett dispositión alapulnak, hanem az életben szerettek. Ezek közül a szegycsont különböző elhajlásainak nem tulajdonít különösebb jelentőséget, de annál nagyobbat a felső hátszigolyák scoliosisának, mely szintén a felső mellkasnyílás szűkületére vezethet. Az erre irányuló vizsgálatokat *Hart* nemcsak hullákon, hanem *Harras*-szal egyetemben élőkön is végezte s a már idézett műben számos Röntgen-felvételt közöl, mely a scoliosisnak a hatását mutatja a felső mellkasnyílás konfigurációjára. Az ilyen deformitásoknak az a sajátossága, hogy a mellkasnyílás mindkét fele deformálódik, mert a csigolyatest deviatiója miatt az egyik oldalon megrövidül, a másikon megnyúlik az első borda s ezenkívül megváltozhatik mindkettőnek a physiologiás görbülete. *Hart* utóbb kifejtendő okoknál fogva különösen nagy súlyt helyez a mellkasnyílásnak erre a deformitására.

A scoliosiséhoz hasonló asymmetriás változásokat okozhat a rachitis is.

Mindezeknek alapján *Hart* és *Harras* a felső mellkasnyílás anatómiai rendellenességeit a következőképpen osztályozza:

- a) A *primaer*, *veleszületett elváltozások*:
 1. A kétoldali (symmetriás) szűkült mellkasnyílás, mely

<ol style="list-style-type: none"> α) az első bordaporcznak β) az első csontos bordának 	}	(gyakran kombinálva) veleszületett fejlődési zavarán alapszik.
---	---	--
 2. Az egyoldali (asymmetriás) szűkült mellkasnyílás, mely

<ol style="list-style-type: none"> α) az egyik bordaporcznak β) az egyik csontos bordának 	}	(ritka) növekedési zavarán alapszik.
---	---	--------------------------------------
- b) A *secundaer* (szerzett) mellkasnyílás-deformitás:
 - α) scoliosisos asymmetria,
 - β) rachitises asymmetria.

Ezekből a rendellenességekből vezeti le *Hart* a *thorax phthisicus* kifejlődését, melynek fontos sajátosságai közé tartozik még a mellkasnyílás síkjának nagyobb lejtése a vízszinteshez s az ebből származó különböző deformitás. A mint ismeretes, *Hart* egészen különálló jelentőséget tulajdonít ennek a *thorax phthisicus*nak s nem tartja azonosnak sem a *thorax paralyticussal*, sem az astheniás mellkassal, mely ponton tudvalevőleg éles polemia keletkezett közötte és *Stiller* között, a ki a felső mellkasnyílásnak *Freund* és *Hart* által leírt rendellenességeit az astheniás constitúcióra vezeti vissza. Én *Hart* és *Stiller* álláspontja között nem látok lényeges különbséget — azt a veleszületett dispositiót, a me-

lyen *Hart* szerint a felső mellkasnyílás *primaer* s talán *secundaer* rendellenességei is alapszanak, akár astheniának is nevezhetjük —, de abban a pontban feltétlenül csatlakozom *Hart* felfogásához, hogy a *thorax phthisicus nem azonos a thorax paralyticussal*, a mennyiben ez utóbbi elnevezéssel azokat a mellkasokat illetjük, a hol a tüdőphthisis emaciatiós vagy magával a tüdőfolyamattal szorosán összefüggő elváltozásainak hatása hozta létre a mellkas különböző deformitásait. Hogy *Hart* és *Stiller* álláspontja mennyire közel áll, azt mi sem bizonyítja jobban, mint az a körülmény, hogy *Stiller* a maga astheniás mellkasát is ezen az alapon különíti el a *thorax paralyticustól*.

* * *

Freund és *Hart* vizsgálatainak ismertetése után még annak a correlatióknak a módját kell röviden szóvá tennem, mely a tüdőphthisisnek a csúcsban való keletkezése s a felső mellkasnyílásnak imént ismertetett rendellenességei között fennáll. Pregnánsabban nem fejezhetném ki ezt a correlatiót, mint *Hart*-nak következő szavaival: „Der Thorax phthisicus ist ein sichtbarer Ausdruck der Disposition für die tuberkulöse Lungenphthise. Denn angeborene, wie erworbene Stenosing und Funktionsstörung des obersten Rippenringes schafft in den Lungenspitzen einen Locus minoris resistentiae, eine individuelle Disposition für ärogene, hämatogene und lymphogene tuberkulöse Infektion. Es ist nicht nur eine günstige physiologische Gelegenheit zur Ansiedelung der Tuberkelbazillen gegeben, sondern mit der Schädigung des Gewebes entsteht ein günstiger Nährboden — biochemische Empfänglichkeit *Tendeloo* —, in welchem die Bazillen sich vermehren und ihre verherende Wirkung entfalten können.“ A tüdőcsúcsok károsításának a lényege tehát a felső mellkasnyílás anatómiai és functionalis szűkületében van, mely *Freund* és *Hart* felfogása szerint abban jut érvényre, hogy egyrészt a tüdőcsúcs normalis fejlődésében visszamarad — ide tartozik a subapicalis hátulsó hörgőknek *Birch-Hirschfeld* által észlelt összeszorulása és elkorcsosodása is —, másrészt akadályozva lesz a már kezdettől fogva is korlátolt légzési mozgásaiban, szenved a levegőcsere s a vérkeringés, de szenved a *corpuscularis* elemek kiküszöbölése szempontjából felette fontos nyirokkeringés is. Minél nagyobb a szűkület s minél nagyobb a mellkasnyílás lejtése folytán az a csúcsrészt, melyet a szűkült bordagyűrű körül fog, annál nagyobb a károsítás s akkor éri el tetőfokát, ha — mint *Schmorl* kimutatta — az első, esetleg második borda is (*Hart*, *Orsós*) formálisan belevág a tüdőszövetbe. Ezt a *Schmorl-féle barázdát* használta fel azután *Bacmeister* kísérleteinek kiindulási pontjául, a mikor fejlődő házi nyulak tüdőcsúcsa körül dróthurkot vezetett s ebbe engedte azután belenőni a tüdőt. Az állatokot a legkülönbözőbb módokon gümöbacillussal inficiálva, a tüdőcsúcsokban *typusos gümőkóros megbetegedés keletkezett*, holott hasonló infekciók, de a csúcsok köré vezetett dróthurkok nélkül, izolált tüdőcsúcsmegbetegedésre sohasem vezettek, hanem disseminált tuberculosisra. Ha koncedálnunk kell is, hogy különösen az első bordának *Freund* és *Hart* által statuált physiologiai és pathologiai egyeduralmát illetőleg lehetnek és vannak jogos ellenvélemények — legutóbb *Hans Virchow* mondott egy rekonstruált *thorax phthisicus* bemutatása alkalmával megszívlelendő dolgokat erről a kérdéstről —, *Bacmeister* kísérletei után nem lehet kétség aziránt, hogy a felső mellkasnyílás rendellenességei és a tüdőphthisisnek a csúcsokból való kiindulása között valóban az a szoros correlatio áll fenn, a melyet *Freund* és *Hart* felvett. Ezen a tényen nem változtat az sem, hogy az anatómiai rendellenességeken kívül bizonyára egyéb tényezők is szerepelnek abban, hogy a tüdőphthisis első localisatiója a csúcsokban van.

Az a kérdés már mostan — s ezzel reátérek fejtegetéseimnek tulajdonképpeni tárgyára —, hogy *vannak-e olyan körülményes eljárás nélkül észlelhető jelenségek, melyekről a felső mellkasnyílás rendellenességeit felismerhetjük?* Megmondom, hogy ez a kérdés miért vált számomra actualissá. Az Augusztá-sanatoriumban a harcztérről jövő tüdőbeteg katonákat kezelünk, a kiknek nagy része azt állítja, hogy egészségesen

ment a harcztérre s betegségét a különböző harcztéri ártalmakra vezeti vissza. Kutattam az összefüggést, mely a különböző ártalmak és a tüdőgümőkóros megbetegedése között fennállhat, de a már ismert általánosságoknál nem tudtam tovább jutni, legfeljebb az az impressio érlelődött meg bennem, hogy — a mint ezt az utóbbi időben többen megírták — az ú. n. háborús tuberculosis keletkezésében valóban az endogen reinfekciónak kell jelentékeny szerepet játszania. S ekkor más kérdés vetődött fel bennem: mi az oka annak, hogy a harcztéri ártalmak csak a katonák egy részénél vezetnek gümőkóros tüdőmegbetegedésre, holott azok, a kik a tűzvonalban küzdenek, valamennyien, szinte egyformán vannak ezeknek a veszedelmeknek kitéve? Szóval eljutottam az egyéni dispositio kérdéséhez s ekkor kezemből jutottak *Hart*-nak a felső mellkasnyílás rendellenességeiről szóló későbbi közlései, ezeknek alapján vizsgálatni kezdtem betegemet, nem tudnék-e rajtok olyan jeleket találni, melyek ezeket a rendellenességeket, mint az egyéni dispositio egyik tényezőjét, minden különös eljárás nélkül elárulnák? Azért mondom, hogy különös eljárás nélkül, mert tudtam, hogy pl. a Röntgen-felvétel ezekre a viszonyokra fényt deríthet, de ennek a módszernek számomra az volt a hátránya, hogy sok időt igényel, körülményes s a mai viszonyok között szerfelett drága, tömegvizsgálatokra tehát nem használható. Vizsgálataim technikáját illetőleg a következő megfontolásból indultam ki: Minthogy az első bordának a porcogója, sőt sokszor csontos részének egy darabja is a kulcsont alá nyúlik s csupán a pectoralis izom által van fedve, s minthogy továbbá *Hart* fejtegetései értelmében az első bordagyűrű konfigurációja szoros kapcsolatban áll a mellkas egyéb részeinek, főleg a nagyobb darabon tapintható második bordának a konfigurációjával, látás és tapintás útján is fényt deríthetünk azokra a rendellenességekre, melyeket *Freund* és *Hart* leírt. Vizsgálataimat azonban tüdőbetegeken végeztem, a kiken a pulmonalis folyamattal párhuzamosan bizonyos *secundaer*, a tüdőphthisis által feltételezett változások is bekövetkeztek a mellkas egyes képleteinek konfigurációjában, ezeket vizsgálataimból eliminálnom kellett. Így nem vettem figyelembe a zsugorodások és izomsorvadások által feltételezett besüppedéseket és behúzódasokat, bár ezek *Hart* és *Harras* szerint a felső mellkasgyűrű rendellenességein is alapulhatnak. Vizsgálataimat természetesen a thorax paralyticusra is kiterjesztettem, főképpen azonban olyan betegek vizsgálatából vontam le következtetéseimet, a kiken kezdődő folyamatok voltak jelen, a kiken tehát a mellkasnak a tüdőphthisis által okozott deformálódása vagy teljesen eliminálható volt, vagy legalább is nem hatott zavarólag. Dolgozatomnak az a célja, hogy ezekről a vizsgálatokról beszámoljak.

Már *Hart*-nak a közléseiben, főleg pedig *Harras*-szal együtt írott művében is találunk olyan látható és tapintható jeleket megemlítve, melyek a felső mellkasgyűrű primaer és secundaer rendellenességei által vannak feltételezve. Ilyen a mellkasnyílás nagyobb lejtése s a szegycsont lejjebb állása miatt a bordáknak meredekebb lefutása s a kulcsontnak a mellkasgyűrű feszülési viszonyainak változása következtében beálló elgörbülése. Ilyen továbbá a kulcsont szegycsonti végének lejjebb állása s előre, esetleg felfelé is irányuló subluxálása, mely akkor jön létre, a mikor a mellkasnyílás nagyobb lejtése következtében a szegycsont nemcsak lejjebb kerül, hanem a rövidült első borda húzó hatása miatt hátrább (beljebb) is. Ilyenkor vagy az egész szegycsont kerülhet hátrább, vagy csak a szegymarkolat, a mikor is a manubrium-corporis-izületben az *angulus Ludovici* néven ismert tünet fejlődik. *Freund* észlelése szerint megtörténhetik az is, hogy a szegymarkolat (esetleg a test is) a függőleges tengely körül is fordulatot végez, a mikor a markolatnak az a része kerül hátrább, a hol a rövidült borda húzó hatása érvényesül, míg a másik oldal, éppen ellenkezőleg, előredomborodhatik.

A régiebb irodalomban alig találunk olyan látható és tapintható tüneteket feljegyezve, melyeket a mi kérdésünk szempontjából értékesíthetnénk, mert a legtöbb monographia,

mely a tüdőtuberculosis diagnosisival foglalkozik, a thorax paralyticusnak ismert tüneteit tárgyalja, de ezeket vizsgálataimból a már kifejtett okoknál fogva eliminálnom kellett. Kivétel talán az *Okolicsányi-Kuthy* által leírt *acromialis tünet*, mely abból áll, hogy mély lélekzetvételnél a kulcsont acromialis vége visszamarad. Minthogy ez a tünet bizonyos congruentiát mutat az első bordának később leírandó functionalis zavarával, azokban az esetekben, a mikor ezek a functionalis zavarok a felső mellkasnyílás rendellenességei által vannak feltételezve, az acromialis tünet a felső mellkasnyílás rendellenességeinek egyik tünete lehet. Ide tartozik továbbá a *Pottenger* által leírt izomrigiditas, olyan értelemben, hogy ott, a hol a felső mellkasgyűrű rendellenességei, főképpen az első bordaporc rövidülése vagy elcsontosodása s a mellkasnyílás nagyobb lejtése fennállanak, a lélekzések különösen a nyakizmoknak nagyobb ellenállást kell leküzdeniök s ezért bizonyos állandó tonusban vannak. Természetes azonban, hogy ennek a jelenségnek egyéb okai is lehetnek, melyek ugyancsak nagyobb ellenállást repraesentálnak a lélekzések számbajövő izmok munkájával szemben, mint összenövés, zsugorodások, elcsontosodások stb.

Saját vizsgálataimat egy kis anatomiai recapitulációval kell kezdenem s néhány útmutatással a vizsgálat technikáját illetőleg.

A felső mellkasnyílást hátul az első hátcsigolya teste, elől a szegycsont markolata s oldalt az első bordapár olyképpen zárja körül, hogy a felső mellkasgyűrű alakja csakugyan hasonlónak lesz egy kártyaszívhez (*Hart*). A kártyaszívnek a gerincoszloptól kétoldalt fennálló kiöblösödése az úgynevezett *paravertebralis tér*, mely a tüdőcsúcsok fejlődése és elhelyeződése szempontjából felette fontos. A mint ismeretes, a borda fejecse a csigolyatest oldalán, a borda tuberculuma pedig a harántnyúlványon levő ízfelületen izesül a csigolyával, míg elülső porcós része ízület nélkül megy át a szegycsont markolatának közvetlenül a kulcsont ízfelülete alatt levő porcós részébe. A borda szegycsonti vége lejjebb áll, mint gerincoszlopi vége, a felső mellkasgyűrű által körülzárt sík tehát nem vízszintes, hanem felnőtt emberben körülbelül 30°-nyi szöveget alkot a vízszintes síkkal. Ezt nevezzük a mellkasnyílás normalis lejtésének.

Rendes viszonyok között a felső mellkasgyűrűt alkotó képletekből a szegycsont markolatának és az első hátcsigolya tövisnyúlványának a konturján kívül semmi sem látható. Nem látható ugyan, de — hacsak igen erős zsírlerakódás vagy erősen kifejtett pectoralis-izomzat a tapintást nem gátolja — tapintható az első borda szegycsonti vége. Azért mondom, hogy szegycsonti vége, mert tapintással a porcot a csonttól elkülöníteni nem tudjuk. Az a darab, melyet normalis viszonyok között az első bordából tapinthatunk, körülbelül 2—3 cm. nyire nyúlik a kulcsont alá, egészen jól érezhetjük alsó szélét, a mint *közel vízszintesen* fut a szegycsonttól oldalt, hogy azután ferde helyzetbe kerülve, a kulcsont alatt eltűnjön. Felső széle nem tapintható.

Fontos az első borda tapintható részének a második bordához való viszonya és a második borda lefutása. Rendes viszonyok között az első és a második borda szegycsonti vége körülbelül párhuzamosan fut, oly táv és mély bordaközt alkotva, hogy ujjunk vége abba bemélyesztethető. Míg az első borda a kulcsont alatt csakhamar eltűnik, a második nemcsak tapintható, hanem sokszor látható módon is tovább fut oldalt és kissé felfelé s körülbelül azon a ponton tűnik el tapintó érzékünk elől, mely a kulcsont középpontjának felel meg. Ilyen lefutás mellett a szegymarkolat széle, a kulcsont és a második borda olyan háromszöget zár körül (costo-clavicularis háromszög), melynek hosszabbik befogóját a kulcsont, rövidebb befogóját a szegymarkolat széle s gyengén ívelt átfogóját a második borda alkotja. Természetes azonban, hogy csak a mellkas falára projiciált háromszögről van itt szó, mert a második bordának felfelé kanyarodó része normalis viszonyok között nem is éri a kulcsontot, hanem mélyen alatta és mögötte fut.

A vizsgálat technikáját illetően a következőket jegyzem meg: A vizsgálatokat kivétel nélkül álló egyéneken végeztem, mert azt tapasztaltam, hogy a fent leírt képletek így a tapintásnak legjobban hozzáférhetőek. Nemcsak az izmoknak az ellazítása játszik itt szerepet, hanem az is, hogy az egyes képletek a valóságnak megfelelő distantiába jussanak egymástól, a mi például fekvő betegen, a kinek a feje magasabban van, mint a törzse, nehezen megy. Hogy az izmok ellazítása mit jelent, azt különösen akkor tapasztalhatjuk, ha véletlenül mély belélekzés tetőfokán kezdjük például az első borda alsó szélének vagy a bordaköznek tapintását: a megfeszülő izmok miatt nem tapintunk semmit. Mihelyt azonban az izmok ellazulnak, nyomban kivehetjük az első borda szegycsonti végének nagyságát, alakját, a bordaköz mélységét és szélességét. Ezért a vizsgálatot mindig nyugodtan lélekző betegen kezdtem s csak később szólítottam fel mélyebb lélekzetvételre, a mikor a viszonyok felől már némileg tájékozva voltam. A tapintáskor rendszeren a szegycsontról indulok ki, enyhe nyomással előbb az egyik, azután a másik oldalt tapintom meg, végül összehasonlító tapintást végzek mindkét oldalon. Fontosnak tartom még azt megemlíteni, hogy a tüdővizsgálat mindig utóbb történt, nehogy a tüdőlelet bizonyos elváltozások lokalizálásában praecupáljon.

A kóros viszonyok tárgyalását bizonyos rendszer szerint kell végeznünk s legcélszerűbbnek találom azt a módszert, hogy a felső mellkasnyílás három főrendellenességének, a mellkasnyílás abnormalis lejtésének, térbeli szűkülésének és functionalis zavarainak külön-külön megállapítjuk a tüneteit.

1. A felső mellkasnyílás abnormalis lejtésének a tünetei.

Valamely ferde síknak a lejtése két úton fokozódhatik: vagy legmagasabb pontja kerül feljebb, vagy legsalsó pontja száll lejjebb. Minthogy a felső mellkasnyílás imaginær síkja olyan ferde síknak tekinthető, melynek legfelső pontja az első hátcsigolyán, legsalsó pontja pedig a szegycsont markolatán van, a felső mellkasnyílás síkjának a lejtésfokozása vagy az első hátcsigolyán levő legfelső pontnak az emelkedése, vagy a szegycsont lejjebb szállása által lehet feltételezve. Az első eshetőség létrejövését illetően Hart és Harras az egyes csigolyatestek abnormalis magassági növekedését említi, a mi természetesen azzal jár, hogy a felső mellkasnyílás síkjának legfelső pontja feljebb kerül, s bizonyosan vannak esetek, a mikor a lejtésfokozás erre az okra vezethető vissza. Ezek az esetek azonban az okszerűség szempontjából a klinikai észlelésnek alig hozzáférhetőek, mert a csigolyatestek konturjaiból egyedül a tövisnyúlvány látható és tapintható s a csigolyatestek abnormalis növekedésének egyedüli tünete az egyes tövisnyúlványoknak egymástól való eltávolodása volna. Legfeljebb Röntgennel lehetne ezekre a viszonyokra fényt deríteni s Hart és Harras is bemutat ilyen esetet. A mellkas elülső felén a bordáknak meredekebb lefutása s a második bordának a kulcscsonttal való közeledése — melyről később lesz szó — adná ennek az anomáliának a tüneteit, a nélkül azonban, hogy ebből a csigolyák abnormalis magassági növekedésére biztosan következtethetünk lehetne.

A klinikai megfigyelés szempontjából kedvezőbb a helyzet, ha a lejtésfokozás a szegycsont lejjebb szállása által van feltételezve. Ilyenkor azt látjuk, hogy a második bordának a kulcscsonttal való távolsága többé-kevésbé jelentékenyen megnőtt; míg normalis viszonyok között ez a távolság (a mellkas falára projiciálva) 4—6 cm., addig kóros viszonyok között 6—8 cm. s ennél is több lehet.

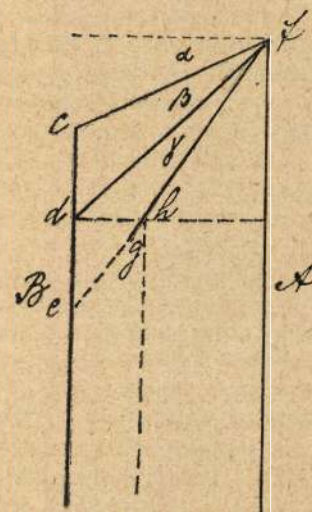
Tapintással meggyőződhetünk, hogy a második borda lejjebb szállása az első bordaköz tágulásával járt, de tágult a többi bordaköz is. A kulcscsont szegycsont vége lejjebb áll, mint acromialis vége, a bordák elülső része is meredekebb lefutású, miáltal az egész mellkas „lógó” alakot nyer, a mi abban is kifejezésre jut, hogy az alsó mellkasnyílás legsalsó pontját nem a 12. borda elülső része, hanem valamelyik felsőbb bordának a porcza alkotja. A „lógás” tehát az által van feltételezve, hogy a bordák elülső része lejjebb került s

természetesen lejjebb kellett kerülnie a közéjük ékelt szegycsontnak is.

De van ennek más tünete is. A topographiai leírásból tudjuk, hogy rendes viszonyok között az első bordának csupán 2—3 cm.-nyi darabja tapintható a kulcscsont alatt. Ha a fent leírt mellkasokon az első bordát tapintjuk, azt találjuk, hogy az első bordának nem 2—3, hanem akár 5—6 cm.-nyi, vagy ennél is hosszabb darabja nyúlik a kulcscsont alá, a mi csak úgy lehetséges, hogy az első borda a szegycsont markolatával való szilárd összeköttetésénél fogva a leszálló szegycsontot lefelé követte. Ezenkívül a tapintható bordarész konfigurációja sem olyan, mint rendes viszonyok között, a mennyiben az első borda szegycsont-végének alsó szélé vagy nem vízszintes, hanem többé-kevésbé ferde s a második bordával hegyes szöget alkot, vagy ha vízszintes, a borda hirtelen megtörik s majdnem függőlegesen emelkedik felfelé. A borda konfigurációjának ez a változása azt bizonyítja, hogy a bordának jelentékeny feszülés alatt kell állania, mely a borda physiologiás görbületének kiegyenesedésére irányul. A feszülésnagyság oka, hogy a mellkasnyílás lejtésének a fokozásával a nyílás antero-posterior átmérője megnövekedett s a bordának meg kell hosszabbodnia, hogy az egymástól eltávolodott pontokat összeköthesse.

Ezeknek a viszonyoknak az érzékelésére ábrát szerkesztettem (1. ábra), melyen az „A” vonal a gerincosz-

1. ábra.



lopot, a „B” vonal a szegycsontot jelképezi. Ha a szegycsont markolata c magasságban van, akkor a felső mellkasnyílás síkja, melyet ebben az esetben a $c-f$ vonal jelképez, normalis lejtésű (α szög a vízszintessel). Ha a szegycsont a d pontig száll le, a lejtés tetemesen megnövekedik ($\alpha + \beta$ szög), a mi azzal is jár, hogy az a vonal, mely a leszállott szegycsont markolatát a gerincoszloppal összeköti, a $d-f$ vonal, meghosszabbodik. A lejtés még nagyobb lesz, ha a markolat hátragörbül ($\alpha + \beta + \gamma$ szög), ebben az esetben azonban a szegycsontot a gerincoszloppal összekötő vonal valamivel rövidebb lesz, mint a $d-f$ vonal.

Az ábra is azt bizonyítja, hogy a felső mellkasnyílás lejtésfokozásának az antero-posterior átmérő meghosszabbodásával kell járnia s hogy ezért a mellkasgyűrű egyes képleteinek abnormalis feszülés alá kell kerülnie. A feszülés következtében a borda többé-kevésbé kiegyenesedik s részben ezért válik lehetővé, hogy a némileg kiegyenesedett borda a leszálló szegycsontot követni tudta, bár ennek az oka az is lehet, hogy az abnormalis feszülés következtében a costo-vertebralis és a costo-transversalis ízületek meglazulhattak (asthenia!). A hol ez nem következett be, vagy a hol a borda kiegyenesedés útján nem nyúlhatott meg annyira, hogy az egymástól eltávolodott végpontokat összeköthesse, ott a felső mellkasgyűrű abnormalis feszülésének egy másik tünetét észlelhetjük: a szegycsont markolata hátragörbül, miáltal az antero-posterior átmérő némileg megrövidül. Sokszor azt talál-

juk, hogy az első borda szegycsont-végének leszállása s a markolat hátragörbülése együttesen fordul elő, a mikor is kétségtelen, hogy a lejtésfokozás a szegycsont leszállása által van feltételezve. Vannak azonban esetek, a mikor az első borda szegycsont-vége nem szállott le, sőt ellenkezőleg: az első bordának kisebb darabja tapintható a kulcscsont alatt, mint normalis viszonyok között s a szegycsont markolata erősen hátragörbült. Az ilyen esetekben nem lehet mást feltételezni, mint azt, hogy itt az első bordának abnormalis rövidségével van dolgunk, mely lehet veleszületett — primaer —, de lehet szerzett is — secundaer —, mint például scoliosis esetében, a mikor a szegycsont markolata asymmetriásan, csak az egyik oldalon, görbül erősebben hátra, míg a másik oldalon a borda relativ megnyúlása következtében a szegycsont markolatának megfelelő része s magának az első bordának szegycsont-vége is többé-kevésbé elődomborodik. Én az ilyen eseteket majdnem mindig az első hátsigolya scoliosisával láttam társulva, miért is a szegycsontnak leírt deformálódása s a scoliosis között oki összefüggést látok.

A szegycsont markolatának hátragörbülése egyéb tünetekkel is jár, melyek a felső mellkasgyűrűben uralkodó feszültsnövekedésre vezethetők vissza. Ilyen a kulcscsont szegycsont-végének előre vagy felfelé, vagy mindkét irányban való sublaxálása, melyet elég gyakran észlelhetünk. Ez a sublaxálás egyúttal azt is mutatja, hogy milyen nagy erő működik itt, mely egy ízületet ennyire tud deformálni s mennyire kell a felső mellkasgyűrű feszülési viszonyainak növekednie, hogy a mellkasnyílás síkjának térbeli aránytalansága némileg kiegyenlítődjék. A hol a sternoclavicularis ízület nem enged, ott gyakran észlelhetjük magának a kulcscsontnak az egyik vagy mindkét oldalán bekövetkező elgörbülését.

Egy további tünet, melyet a szegymarkolat hátragörbülése esetében észlelhetünk, a többé-kevésbé erősen kifejezett *angulus Ludovici*. S itt ellentétben vagyok *Hart*-tal, a ki azt mondja, hogy újabb beteganyagán nem éppen gyakran észlelte ezt a tünetet. Nem tudom, a beteganyagomon múlik-e, vagy máson, de én mindazokban az esetekben, a melyekben a szegymarkolat hátragörbült, *angulus Ludovici*t is találtam, úgy, hogy nem habozom azt a felső mellkasnyílás lejtésfokozásának egyik indirect tüneteként tekinteni. Ugyanekkor azt is észleltem, a mire különben *Freund*, *Hart* és *Harras* is rámutat, hogy *angulus Ludovici* esetében a második borda szegycsont-vége erősebben kifejlődött, elődomborodó. *Freund* és *Hart* ezt úgy magyarázza, hogy az első borda csökkent működésképesége esetében a második borda veszi át az első funkcióját s innen származnék ennek „túltengése.“ Én a második bordának ezt a vikariáló működését nem tudtam kimutatni (megengedem, hogy ez a vizsgálati módszer tökéletlenségén is múlhatott) s ezért nem zárkozhattam el az elől a benyomás elől, hogy a második borda túltengésének más oka is lehet. Ezt a másik okot én annak a megakadályozásában látom, hogy az első borda húzó hatása következtében ne az egész szegycsont térjen hátra, a mi az egész mellkas antero-posterior átmérőjének a megrövidülésével, tehát a mellkas összelapulásával járna. Joggal feltehető ugyanis, hogy a felső mellkasnyílás rendellenessége esetében a mellkas összelapulása csak fokozhatja azt a káros hatást, melylyel a rendellenesség amúgy is jár.

Közlemény egy cs. és kir. mozgó tartalékkórházból.

A paratyphus-A-megbetegedésről.*

Irta: *Galambos Arnold* dr., cs. és kir. tart. ezredorvos.

A typhus abdominalis, paratyphus-A és -B egymás mellett előfordulása epidemiológiai szempontból figyelmet érdemel. Míg a háború első 14—15 hónapjában a déli, majd a délnyugati hadszíntéren a békeidőben nálunk úgyszólván tel-

* E dolgozat németül a „Berliner klinische Wochenschrift“-ben jelenik meg, a hol az egyes érdekesebb esetekre vonatkozó láztáblák is megtalálhatók lesznek.

jesen ismeretlen paratyphus-A egyáltalában nem fordult elő, addig az 1915. év utolsó hónapjai óta az eleinte szörványosan előfordult paratyphus-A-megbetegedések mind gyakrabban kerülnek észlelés alá s ma a typhusszerű körképhez tartozó megbetegedéseknek 75—80%-át teszik ki a paratyphus-A-esetek (1916 márczius-július).

Jelenlegi kórházunk fennállásának első hónapjaiban (1915 augusztus, szeptember) a typhusszerű megbetegedések zöme paratyphus-B volt. A paratyphus-B-nek ezen aránylag nem súlyos megbetegedései mellett az eseteknek 20—25%-át tette ki a typhus abdominalis. Később (október, november, december) a paratyphus-B súlyos megbetegedései mellett a typhus abdominalis súlyos, sőt nagyon súlyos esetei léptek előtérbe. Ekkor a typhus abdominalis megbetegedéseinek száma a paratyphus-B eseteinek számát 2—3-szor meghaladta. A paratyphus-B-megbetegedések számának rohamos csökkenése idején jelentek meg az első paratyphus-A-esetek (november). Az eleinte szörványosan jelentkező paratyphus-A-esetek mind gyakoribbak lettek, a typhusos megbetegedések számának negyed, majd decemberben felérészt tették ki. 1916 januárjában a typhus abdominalis és paratyphus-A-esetek körülbelül egyenlő számmal fordultak elő, majd februárban a typhus abdominalis eseteinek jelentékeny csökkenése mellett a paratyphus-A-megbetegedések absolute is megsaporodtak s ezen idő óta a typhus-csoportozhoz tartozó megbetegedéseknek mintegy 75%-át a paratyphus-A teszi ki. A paratyphus-B ősz óta csak egészen elvétve fordult elő.

A paratyphus-A — a mint ismeretes — inkább a tropusi megbetegedések közé sorolható. Béke idején a gyarmatpolitikát űző nyugati államokban (angol, francia) szörványosan előfordult a paratyphus-A, nálunk azonban, s úgy látszik Németországban is (*E. Lehmann*, Münchener mediz. Wochenschr., 1916, 3. sz., *R. Müller*, *Kutscher* és *Meinicke* stb.) úgyszólván ismeretlen volt.

A háború folyamán — a mint a gyérszámú közleményből láthatjuk — különböző hadszíntereken előfordult a paratyphus-A. (*Klinger*, Münch. med. Wochenschr., 1915, 51. sz., *E. Lehmann*, *Mäulen* és *Schricker*, Zeitschr. f. klin. Med., 1916, 82. sz., *A. Schmitz* és *L. Kirschner*, Münchener med. Wochenschr., 1916, 1. sz., *E. Lehmann*, Münchener mediz. Wochenschr., 1916, 3. sz., *W. Leichmann*, *B. Smith*, *Castellani*, *A. Robinson*, Deutsche med. Wochenschr., 1916, 1. sz.)

Ha az osztrák-magyar és német hadsereg közt fennálló élénk, benső érintkezést figyelembe vesszük, ha a német hadseregnek számos színes és gyarmati hadifoglyára gondolunk, érthetővé válik előttünk, hogy ezen egyébként tropusi megbetegedés hozzánk is ellátogatott.

Kisebb-nagyobb járványok okának és magyarázatának fürkészésekor elegendő, ha felemlitem, hogy hadtestünk körzetében a pékeken és szakácsokon rendszeresen keresztülvitt bakteriológiai székvizsgálat alkalmával 4 paratyphus-A-bacillusgazdát sikerült izolálni.

A paratyphus-A-megbetegedések a legkülönbözőbb csapattestekben, katonai intézetekben egyaránt előfordultak, mindenütt csak szörványosan, sehol sem tömegesen. A betegség továbbterjedése kétségtelenül contactfertőzés útján történt, mint typhusban; ételmérgezés felvételére (*Jochmann*) semmi támpontot sem nyerhettünk.

A paratyphus-A diagnózisának felállítása természetesen csakis bakteriológiai vizsgálat alapján lehetséges.

110 esetem közül 52-ben volt a vérvizsgálat eredménye pozitív. A széklelet 69 esetben (62%) pozitív volt. Ezek közül azonban 16 esetben (14%) a bakteriológiai vérelet is pozitív volt s így csak 53 esetben (48%) állíthatott fel a paratyphus-A-diagnózis a pozitív széklelet alapján (negatív vérelet mellett). A vizelet bakteriológiai vizsgálata 10 esetben (9%) szolgáltatott pozitív leletet. Ezek közül ismét 3 esetben a vér, 5 esetben a széklelet bakteriológiai lelete volt pozitív s csak 3 (3%) esetben állíthatott fel a paratyphus-A diagnózis a vizelet pozitív lelete alapján.¹

¹ Időközben az esetek száma elérte a 250-et.

2 esetben (2%) negatív maradt a vér, szék és vizelet bakteriologiai lelete s a paratyphus-A diagnózis csakis post mortem, a hulla szerveinek bakteriologiai vizsgálata alapján volt megállapítható (lép, bélfekély, szívver, epe, tüdőszövet). De nemcsak azon esetekben bizonyult hasznosnak a hulla szerveinek bakteriologiai vizsgálata, amelyekben a bakteriologiai diagnózis intra vitam nem volt megállapítható. A hulla szerveinek bakteriologiai vizsgálata alkalmával kitűnt, hogy paratyphus-A esetekben a vizsgált szervek mindegyike úgyiszlóván *tiszta kulturában* tartalmazza a paratyphus-A-bacteriumokat. Ezzel látszik megegyezni az, hogy paratyphus-A esetekben — ellentétben a typhussal — a vérvizsgálat megismétlésekor a lelet rendszerint mindannyiszor pozitív, míg typhusban gyakran 3—4 vizsgálat közül csak egyben sikerült typhus-bacillusokat a keringő vérből kitenyészteni. Hogy vajon a typhus-elleni védőtájsnak jut-e itt szerep, mely egyes véleménye szerint a typhusbacillusoknak a vérből való kitenyészését gátolhatja, valószínű. Ugyancsak ezzel állhat összefüggésben azon tapasztalásom, hogy a bakteriologiailag negatív, klinikailag azonban a typhus-csoportozhoz tartozó megbetegedések lefolyása többnyire typhusnak és nem paratyphus-A-nak felelt meg.

Paratyphus-A esetekben gyakori a pozitív vérelet a legkönnyebb esetekben is, melyekben a betegség alig egy hétig tart s melyekben az intermittáló láz maximuma alig ér el 38—38.5°-ot. Többször előfordul, hogy a bakteriologiai vérelet a megbetegedés vége felé is pozitív, esetleg csak ekkor válik pozitívvá (hasonlóan a paratyphus-B-hez).

A paratyphus-A-bacteriumok tenyésztése a vérből ugyanazon elvek alapján történik, mint typhusban (epecső, Anreicherungsverfahren). A vérből kitenyészett bacteriumok identitásának megállapítására a bacteriumok morfológiai, biológiai sajátosságainak ellenőrzésén kívül minden esetben a *Widal-féle reactio*, az agglutinatio is alkalmaztatott. Az agglutinatio titer rendszerint magas volt (600—3600).

A szék vagy a vizelet pozitív lelete esetén a bakteriologiai vizsgálatot 5—7 naponkint megismételtük addig, míg 3 egymásutáni lelet negatív nem lett. Tartós bacillushordozót nem találtunk. 4—6 hét alatt a makacsabb esetekben is eltűnt a paratyphus-A a székletből és vizeletből. Az utóbbi időben nagyon gyakori volt a pozitív lelet a székletben s a vizeletben (mióta a malachitzöld táptalaj alkalmaztatott). Az utolsó 150 typhusszerű megbetegedés közül 96 esetben volt pozitív a lelet, még pedig a vérben 60 esetben (40%), a székletben 52-szer (34%); (ezek közül 20 esetben a vérelet is pozitív volt, 32 esetben negatív); a vizelet 15 esetben (10%) volt pozitív; (4 esetben volt a vizelet-lelet pozitív a vér s a szék negatív lelete mellett).

* * *

A paratyphus-A klinikai képe a typhus abdominaliséhoz vagy a paratyphus-B-éhez igen hasonló. Nem rendelkezünk olyan klinikai jellel, tünett, mely az elkülönítő körjelzés biztos alapjául szolgálhatna. Az e szempontból szóbajöhető jelek alapján csak valószínűséggel állapíthatjuk meg a paratyphus-A-t, akkor, ha typhus abdominalis mellett paratyphus-A-esetek is előfordulnak, főleg a könnyű és középsúlyos esetekben.

Az eddig észlelt 110 paratyphus-A-eset közül a megbetegedés egy ízben typhus abdominalissal (mindkét bacterium egyidejűleg volt kimutatható a vérben), egy esetben paratyphus-B-vel (mindkét bacterium kimutatható volt a székletben), egy harmadik esetben haemolysises streptococcus-sepissel kombináltan fordult elő mint vegyes fertőzés.

A paratyphus-A-esetek a megbetegedés súlyossága szerint következőképpen voltak csoportosíthatók: igen súlyos volt a megbetegedés 3 esetben (3%), súlyos volt a lefolyás 21-szer (19%), középsúlyos lefolyás észleltetett 48 esetben (44%), könnyű volt a megbetegedés 38-szor (34%).

A könnyű megbetegedésekben az activ terapiát mellőztem. A súlyos és igen súlyos esetek mindegyikében, s a középsúlyos lefolyású esetekben egynéhány kivétellel — melyekben a paratyphus-A gyógyszerek által nem befolyá-

solt, zavartalan lefolyását óhajtottam észlelni — bacteriásterapiás eljárások vétettek alkalmazásba.

A súlyos és igen súlyos esetek miben sem különböznek a typhus abdominalis megfelelő súlyos eseteitől. A középsúlyos és könnyebb lefolyású esetekben leginkább a *lázmenet viselkedése* alapján sikerül — legalább valószínűséggel — a megbetegedést a hasonló súlyosságú typhus abdominalistól elkülöníteni. A typhus abdominalis continuus, legfeljebb kissé remittáló lázmenetével szemben paratyphus-A-ban a lázmenet rendszerint re-, sőt gyakran intermittáló (középsúlyos esetekben). Míg a súlyosabb esetekben is gyakori a nagy remissio, addig a középsúlyos vagy enyhébb megbetegedések esetében gyakran az egész lefolyás alatt — úgyiszlóván napjában — nagy remissiók (36—40°) fordulnak elő. Többnyire a reggeli s déli hőmérsékek alacsonyok, gyakran normalisak, esetleg subnormalisak, a délutániai, estiek, éjjeliek magasak. Ennek megfelelőleg gyakori a paratyphus-A lefolyása alatt az akár naponkint megismétlődő borzongás s erősebb izzadás.

A paratyphus-A-megbetegedésben is észlelhető *roseolá*nak jut másodsorban némi differential-diagnostikai jelentőség. Paratyphus-A-ban legalább oly gyakran találunk roseolát, mint hastyphusban. Érdekes, hogy paratyphus-A-ban — megegyezőleg a paratyphus-B-vel, s ellentétben a typhus abdominalissal — feltűnő gyakori a roseola legenyhébb megbetegedés esetén is, gyakran a megbetegedés vége felé is; esetleg csak akkor jelentkezik (megegyezőleg azzal, hogy gyakran a könnyű megbetegedés vége felé — esetleg subfebrilis hőmérsékek idején — pozitív a bakteriologiai vérelet). A roseola paratyphus-A-ban gyakran teljesen hasonló a typhus alatt észlelhető roseolához (localisatio, kiterjedés, szám stb.). De ha már hastyphusban sem tartozik a ritkaságok közé a roseola jelentkezése módjának, kiterjedésének, jellegének stb. a megszokott képtől való eltérése, paratyphus-A-ban még kevésbé. A paratyphus-A roseolája gyakran kistoltú, sűrűbb, kiterjedt s maculosus, nem papulomaculosus. Ritkábban fordul elő, hogy egyes foltok ujjnyomásra nem tűnnek el teljesen. Előfordul, hogy ezen kistoltú maculosus roseolát későbbi „Nachschub“-ok alkalmával sűrű papulomaculosus friss roseola váltja fel. A paratyphus-A roseolája, a typhuséhoz hasonlóan, nem egyszerre, hanem egymás utáni „Nachschub“-ok alakjában jelenik meg.

A lépmegnagyobbodás a legállandóbb jelek közé tartozik. A súlyosabb esetekben igen nagyfokú is lehet a megnagyobbodás. A könnyebb esetek jó részében nem sikerül a megnagyobbodás kimutatása.

Az ileocecalis táji fájdalom szintén a jellemző tünetek közé tartozik. A súlyosabb esetekben a fájdalommasság kifejezett és körülírt szokott lenni, a könnyebb esetekben a sokszor kevésbé kifejezett fájdalommasság inkább diffus. Többször az epigastrium is fájdalmas nyomásra. Nem ritkán csak az epigastriumban van kimutatható fájdalommasság. A relativ bradycardia a súlyosabb esetekben épp oly jellemző és értékes tünet, mint typhusban. Hiánya, vagy a relativ tachycardia éppoly megítélés alá esik, mint typhusban. A könnyebb esetekben többnyire nincs relativ bradycardia, sőt az intermittáló láz lázmentes szakában többször 80—96 pulusszámot kapunk. A száraz bronchitis a súlyosabb esetek állandóbb jelei közé tartozik, a könnyebb esetekben többnyire hiányzik. A nyelv mindenben a typhusos nyelvre emlékeztet. A könnyebb lefolyású esetekben az alapján bevont, nedves nyelv széli része, főleg csúcsa, rapheje piros, akár élénkpiros. A szemölcsök gyakran duzzadtak, élénkpirosak. A súlyosabb esetekben a nyelv száraz lehet, rhagások jelentkezhetnek, sőt fuliginosussá válhat. Igen gyakori a hasmenés. Napjában átlag 4—6-szor vizes, sárgás bélsár ürül, melyből nem ritkán úgyiszlóván tiszta tenyészetben sikerül a paratyphus-A-bacteriumot nyerni (malachitzöld). A vérben — a súlyosabb esetek jelentékeny részében keresztülvitt vizsgálat szerint — leukopenia volt kimutatható. Ezenkívül egyes esetekben a relativ lymphocytosis s az aneosinophilia is szembe-tűnő volt. A subjectiv panaszok közül a főfájás, szédülés

étvágytalanság stb. épp úgy, mint typhusban, a csaknem állandó kísérő tünetek közé tartozott.

A megbetegedés — a betegek panasza szerint — rendszerint *hidegrázással* kezdődött. E tekintetben megjegyzésre érdemes, hogy a hastyphusos-betegek túlnyomó része szintén hidegrázásról tesz említést anamnesisében. Ennek megértéséhez fontos, hogy betegekünk nagyobb része a harcztérről, a fedezékekből jön. A hideg, a nedvesség, a nélkülözések stb. azok a factorok, melyek hatása alatt már kisebb hőemelkedés, a hőmérséknek talán lassúbb emelkedése is, hidegség-érzéshez, esetleg hidegrázáshoz vezethet. Nem lehetetlen, hogy a hidegség, nedvesség, hiányos tápfevétel hatása alatt sokszor subnormalis a hőmérsék. Subnormalis hőmérsék 38—39^o-ig emelkedése normalis hőmérsék 39—40^o-ig emelkedésének felel meg. Talán ezzel hozható összefüggésbe a typhus- és paratyphus-megbetegedéseket gyakran bevezető hidegrázás.

Egy esetben sikerült az egyéb okokból történt kórházi tartózkodás idején hidegrázással kezdődő paratyphus-A-t kezdettől észlelhetni.

Mint hogy a legtöbb esetben kiváló hatású gyógyszeres befolyásolás következtében a betegség jelentékeny megrövidülése, sokszor kritikus gyógyulása volt elérhető, a normalis, nem befolyásolt megbetegedés csak ritkán került észlelésre. Egynehány — e czélból — activ kezelést nélkül hagyott esetből, valamint azon esetekből merített tapasztalás alapján, melyekben az activ therapia teljesen hatástalan maradt, a paratyphus-A átlagos tartamát a megfelelő súlyosságú typhus-sal megegyezőnek tekinthetjük.

A megszokott képtől eltérő formában megjelenő néhány paratyphus-A-eset lefolyását röviden ismertetni óhajtom:

Az egyik megbetegedés *meningitis* képében lefolyt paratyphus-A-esetre vonatkozik. A meningismus képében lefolyó typhus- és paratyphus-B-esetek sem tartoznak a gyakoriak közé. A meningitis képében jelentkező paratyphus-A bizonyára ismeretlen eddig.

H. K., 39 éves, gyalogos. Felvétetett a kórházba február 17.-én, meghalt február 19.-én. Anamnesis eszmélet-zavar miatt nem vehető fel. Teljesen apathiásan, reactio nélkül, szótlanul fekszik. Hőmérsék 39,6—40,3^o közt. Pulsus 132, 40,3^o mellett. Nyelv száraz. Fej középállásban. Spontan fejfájásról nem panaszkodik. A fej passiv mozgatója nagy fájdalmakba ütközik s nehezen vihető keresztül. Önkéntelen szék- és vizeletürítés. Kernig negativ. Trousseau positiv. Herpes, hyperaesthesia hiányzik. Kiesés-tünet nincs. Reflexek kiválthatók, kóros reflexek nincsenek. A bal pupilla valamivel tágabb a jobbnál. Szív, tüdő rendben. A hasban rendellenesség vagy nagyobb fokú fájdalomosság nem mutatható ki. A törzsön kislfoltt, ujjnyomásra eltűnő, maculosus jellegű roseola van jelen. Vizeletben fehérje positiv, üledékében szemcsés cylinderok. Lumbal punctio alkalmával *emelkedett* nyomás alatt 80 cm³ vizes tiszta folyadékot nyertünk, mely mikroszkop alatt bacteriummentesnek bizonyul, cellularis elemeket is alig tartalmaz. Tenyésztés *paratyphus-A*-t eredményez tiszta culturában. Bakteriologiai *vérvizsgálat* eredménye szintén *positiv paratyphus-A*-ra. Február 18.-án teljesen eszméletlen. Conjunctivitis. Fuliginosus szájnálkahártya. *Erős opisthotonus*. Heves görcsök a végtagokban s ezáltal okozott hypertonia, merevség. A sarkokon megtámasztott test egészében, mereven felemelhető. Has- és cremaster-reflex hiányzik. 1 cm³ albumose-injectio (intrav.). Utána erős hidegrázás. Hőmérsék 40,8^o-ig emelkedik. Éjjel meghal.

Bonczoláskor chronikus pleuralis és pericardialis összenövészek találhatók (kiállott polyserositis). Szív, tüdő rendben. Lép puha, sötétvörös, pulpadús, igen nagy. A mesenterialis mirigyek lencse-babnyiak, rózsaszínűek. Az ileum nyálkahártyája, főleg az alsó részében, rózsaszínű, hypertrophias, megvastagodott, számos serpiginosus, nem frissnek tetsző, reaciomentes fekélyvel. A fekélyek nem mélyek, nem kiterjedtek. A Peyer-plaqueok gombostűfejnyiek. Az agyvelő convexitásán, a gyrusok közt, transparens, kocsonyaszerű folyadék. Az agyfolyadékban, valamint a piában paratyphus-A nem mutatható ki. A lép, valamint a *vékonybélfekélyfal* vizsgálata *paratyphus-A*-t eredményezett tiszta tenyészetben.

Egy másik esetet *meningitis-gyanuval* helyeztek át egy tábori kórházból hozzánk. A megbetegedés 3 nap előtt hidegrázással kezdődött. A kórházi felvétel alkalmával a vizsgálat negativ, kivéve a fej passiv mozgatója alkalmával jelentkező fájdalomosságot, s e mozgás mérsékelt korlátoltságát. A kórházi tartózkodás egész ideje alatt láztalan. A felvétel után alkalmazott lumbal punctio alkalmával *erősen fokozott nyomás* alatt mintegy 100 cm³ vizes tiszta folyadék ürül, melynek bakteriologiai s cytologiai vizsgálata negativ. A széklet bakterio-

logiai vizsgálata *paratyphus-A* bacteriumok jelenlétét deríté ki. A lumbal punctio után a fejfájás végleg megszűnt.

Egy — klinikailag igen súlyos *typhus exanthematicus*-nak megfelelő — esetben a praecomában beszállított beteg 24 órán belül meghalt. Anamnesis nem volt felvehető. A betegség tünetei súlyos typhus exanthematicus fennállására vallottak. A bonczolás negativ lelete e diagnosis helyessége mellett szólt. A hulla szerveiben (lép, bélfalkaparék, tüdőszövet) mikroszkopi vizsgálat alkalmával *haemolysises streptococcus* találtatott. A lépszövetből *paratyphus-A* volt tenyészetben nyerhető. Az időközben befejezett bakteriologiai *vérvizsgálat* (vérvétel intra vitam) ugyanezen streptococcus jelenlétét bizonyítja a vérben, sőt a vérből készített kikenet praeparatumban is ugyanez volt található.

Ezen klinikailag igen súlyos exanthematicusnak megfelelő megbetegedés eszerint úgy volt felfogható, mint haemolysises *streptococcus-sepsisnek paratyphus-A*-val való combinatiója.

Egy következő esetben *bronchitis foetida* állapotot meg. Az igen bőséges s felette bűzös köpetben diplococcus pneumoniae találtatott. A tüdők felett bőséges száraz hurutos zörejeket kívül apró hólyagú, nem consonáló, nedves szörtyzörejek voltak nagyszámmal hallhatók. A nagyfokban lázas beteg véreből *paratyphus-A* tenyésztett ki. 4%-os albumose-oldatból 1 cm³-t fecskendeztem be intravenásan. Az oltást a typhusos reactio követte. Feltűnő volt, hogy a betegnek köpete egy csapásra több száz cm³ mennyiségről a minimumra redukálódott, s a bűz teljesen eltűnt. Néhány nap mulva a köpet teljesen eltűnt, a súlyos bronchitis is nyomtalanul visszafejlődött. A láz kritikus megszűnt csak néhány napig tartott, a hőmérsék újból emelkedett, bár az oltás előtti fokot többé nem érte el. Bár az oltásnak a paratyphus-A-megbetegedésre gyakorolt kétségtelen jó hatása nyilvánvaló volt, megismételt albumose-oltással sem sikerült a paratyphus-A-t prompte meggyógyítani, ellenben a súlyos foetid bronchitisnek teljes meggyógyítása egy oltással sikerült.

Ezen érdekes és feltűnő jelenség indított arra, hogy egy következő esetben, — melyben a klinikai diagnosis *gangraena pulmonum* volt —, bár a megbetegedés typhusra vagy paratyphusra még csak gyanus sem volt s a *vérvizsgálat* eredménye is negativ volt, csupán a köpetnek bő (400 cm³ napjában) s felette bűzös volta miatt albumose-oltással próbálkoztam meg. Az intravenás albumose-oltás után a köpet mennyisége 30—40 cm³-re csappant, a bűzös jelleg csaknem tökéletesen eltűnt. A láz, a tüdőlelet változatlan maradt, de a köpet mennyiségének csökkenése, a bűznek csaknem teljes megszűnté állandósult.

Csak röviden óhajtom itt megemlíteni (máskor lesz alkalmam talán részletesebben foglalkoznom ezen jelenséggel), hogy ezen eset azon ritka tüdőtuberculosis-esetek közé tartozott, melyekben a *vérben typhus-bacillusok* mutathatók ki. A megbetegedés továbbra is *gangraena pulmonum* képében folyt le. A sectio meggyőzőtt arról, hogy typhust sem a mostani megbetegedése alatt, sem előzőleg nem állott ki. A beteg tüdőféltben *pneumonia caseosa tuberculosis* találtatott, üregképződéssel, *cavernákkal*, melyeknek tartalma *szagtalan* volt (a köpet bakteriologiai vizsgálata tuberculosisra intra vitam negativ volt). A hulla *lépéből typhus-bacteriumok* tiszta tenyészetben voltak nyerhetőek.

Ugy látszik, hogy az albumose-oltással (talán egyéb, specifikus hatású szerek is hasonlóan hatnak!) valamint a typhus- és paratyphus-bacteriumokra, úgy egyéb csökkent ellentállással bíró bacteriumok által okozott betegségekre is tudunk hatni. A rothadást, üszkösödést fenntartó saprophyták a typhus- és paratyphus-bacillusokhoz hasonló módon a hatalmas reactio áldozatául esnek.

A paratyphus-A prognosisa általánosságban jobb, mint a typhus abdominalisé. Bár a súlyos és nagyon súlyos esetek sem tartoznak a ritkaságok közé, a legtöbb eset lefolyása mégis a közepsúlyos typhus lefolyásának megfelelő volt. A könnyű megbetegedés aránytalanul gyakoribb, mint typhus abdominalis után.

A paratyphus-A 6 esetben végződött halálosan (bele-számítva a streptococcus-sepsissel kombinált esetet). A mortalitás eszerint 5·5%-nak felel meg (110-ből 6). A meningismus képében lefolyt s a sepsissel kombinált, halálosan végződött paratyphus-A-eseteken kívül egy esetben kétoldali croupus pneumonia után állott be a halál. 3 közép-súlyos esetben collapsusban következett be a halál; 1 izben albumose, 2 esetben intravenás Besredka-oltás után. Egy 7. esetben az alig közép-súlyos paratyphus-A gyógyulása után a reconvalescentia harmadik hetében bekövetkezett súlyos croupus pneumoniaának esett áldozatul a beteg.

Complicatio — kétségtelenül az activ kezelés eredménye folytán — ritkán társult az alapbajhoz. Croupus tüdőgyuladás 2 izben komplikálta az alapbetegséget. Mindkét eset halálosan végződött. Az egyikben a megbetegedés tetőfokán, a másikban a könnyebb lefolyású paratyphus-A gyógyulása után, a reconvalescentiában fejlődött a tüdőgyuladás. 3 közép-súlyos esetben egyoldalú savós mellhártyagyuladás szövődött az alapbajhoz. Mindhárom esetben rövidesen felszívódott az exsudatum. Decubitus egy esetben észleltetett.

Recidiva 7 esetben volt. Ezek közül 3-ban az alapbaj paratyphus-A volt, a recidiva alatt typhus-bakteriumok voltak a vérből kitenyészthetők.

A betegeket a *Besredka-féle typhus-vaccina*, a *deuteroalbumose* (1 cm³, 4%), a *coli- és staphylococcus-vaccina*, végül 100 cm³ *physiologiai konyhasó-oldat intravenás oltásával* kezeltem. Több esetben ezen eljárások *kombináltan* alkalmaztattak.

A kezelés eredménye a mellékelt összefoglaló táblázatban tekinthető át.

Alkalmazott eljárás							
Hatás	Besredka	Albumose	Coli	Staphylococcus	NaCl.	Combin.	Összesen
Kritikus	10	7	1	1	2	0	21
Prompt	4	0	1	3	0	3	11
Kifejezett	5	0	3	3	0	1	12
Mérsékélt	5	1	0	2	0	2	11
Semmi	7	0	1	0	0	2	10
Halál	3	3	0	0	0	0	6
Összesen	34	11	6	9	2	8	71

Az egyes kezelési eljárások részleteire e helyen nem terjeszkedem ki; utalok alant idézett munkáimra. ^{1, 2, 3}

Végül néhány megjegyzés a paratyphus-A bonczleletéről. A szív, a tüdő makroszkopos eltérést nem mutat. A lép minden esetben kifejezetten megnagyobbodott, puha, pulpadús, sötét vörösesbarna, chokolade-színű, a typhusos léphez mindenben hasonló. Minden esetben sikerült *post mortem* a lépből a paratyphus-A-bakteriumokat kitenyészteni. A mesenterialis mirigyek a typhusos mirigyekhez teljesen hasonlóak, megnagyobbodottak, puhák és törékenyek, rózsaszínűek, s főleg a mesocolon ascendens alsó részében tömegesen, pakettekben találhatóak.

A fő és legjellemzőbb elváltozás az ileum alsó részében van. A paratyphus-A — éppúgy mint a typhus abdominalis — fekélyképződésre vezet. A fekélyek a typhusos fekélyektől már szabad szemmel is nagy valószínűséggel megkülönböztethetők. A folyamat a Peyer-plaqueok megnagyobbodásával kezdődik. A lencsényire duzzadt és sűrűn egymás mellett fekvő plaque-ok összefolyásából hosszanti lefutású,

főleg a mesenterialis tapadással szemben virágágyszerűen kiemelkedő infiltratumok képződnek. Ezen infiltratum *nyálkahártyájának* kaparékában paratyphus-A-bakteriumok szinte kivétel nélkül voltak találhatóak. E fekélyek sokszor csak nyálkahártyahiánynak látszanak; erősebb reactio többnyire nincs. Necrosis, szétesés, mély fekélyképződés egy esetben sem észleltetett. Míg typhus abdominalisban a duzzadt és conflált Peyer-plaqueokból támadt infiltratumok necrotizálnak és a necrosist mély fekélyképződés követi, paratyphus-A-ban — talán ez a rendes folyamat itt — az infiltratumok necrosis és szétesés nélkül egyszerűen *resorptio* útján tűnnek el. Talán ebben kereshető a paratyphus-A relativ benignitásának anatómiai lényege.

Az összes bakteriologiai vizsgálatokat a VI. sz. cs. és kir. nagy tábortól végezte. Kedves kötelességemnek tartom, hogy *Rocer* dr. főorvosnak és *Bulir* dr. főhadnagy-nak — kik e vizsgálatokat végezték — hálás köszönetemet fejezzem ki.

Közlemény a kir. magy. tud.-egyetem orr- és gége-gyógyászati klinikájáról. (Igazgató: Ónodi Adolf dr., egyetemi tanár.)

A hypopharynx vizsgálatáról. (Hypopharyngoskopia.)

Irta: Réthi Aurél dr., egyetemi tanársegéd.

Két évvel ezelőtt alkalmam volt egy beteg nőt megvizsgálni, a ki hysteriás természetű panaszai miatt felszteni-deig állott orvosi kezelés alatt; a therapia rezgő massage és villamosítás volt. A mikor előttem megjelent, már nyelési nehézségei voltak. Alapos vizsgálat után már nagyon kiterjedt hypopharynx-carcinomat állapíthattam meg.

Ha a beteg a larynx tájékán jelentkező kellemetlen érzésről panaszokodik, akkor azt, ha a laryngoszkopos lelet negativ, rendszeren hysteriás természetűnek mondjuk. Ez meglehetősen önkényes osztályozás, a mely az esetek nagy részében ugyan helyes, de lehetséges, hogy a subjectiv panaszokat egy a hypopharynxban levő objectiv elváltozás okozza, a mely azonban még nem okoz kimondott fájdalmat. Ez az elváltozás lehet carcinoma, lueses vagy tuberculosis daganat, vagy pedig olyan polypus, a melyről Gerber rövid idővel ezelőtt az „Archiv für Laryngologie“-ben értekezett. Kétségtelenül a hypopharynx vizsgálatát elhanyagolják, dacára annak, hogy az megfelelő esetben a kellő időben való diagnosist és carcinoma esetében az operabilitást lehetővé tenné.

A hypopharynx vizsgálata indirect és direct úton történhetik. Míg az oesophagus vizsgálata, még pedig pontos vizsgálata csupán direct úton, oesophagoskop segítségével történhetik, addig a hypopharynx, vagyis a nyelöcsőbe vezető előcsarnok, oesophagoskop segítségével nem mindig tekinthető át teljesen; de ha át is tekinthető, a vizsgálat a betegnek nagyon kellemetlen. A mennyiben magát a nyelöcsövet is meg kell vizsgálni, magától értendőden azon leszünk, hogy a hypopharynxot is direct úton vizsgáljuk meg. Ha azonban magát a hypopharynxot kell megvizsgálnunk, helyesebb azt indirect úton megtenni. A mint már említettem, a betegnek kevésbé kellemetlen, másrészt pontosabb felvilágosítást és jobb áttekintést nyújt.

A gégetükörrel való betekintés alkalmával látjuk, hogy a larynx hátulsó fala és a pharynx hátulsó fala szorosan érintkezik. Hogy tehát az említett két hátulsó fal közti teret, azaz a hypopharynxot tükörrel áttekinthessük, a két hátulsó falat el kell távolítanunk egymástól.

Ez kétféle módon történhetik. Az egyik mód szerint egy a larynx hátulsó fala mögé vezetett műszerrel a larynx-ot a pharynx-tól elkülönítjük.

A másik módszer Eicken nevével dicséri, a ki a hypopharynx áttekinthetőségét úgy igyekszik elérni, hogy a larynx elülső falára szondával, vagy egy ú. n. larynx-eme-lővel erős nyomást gyakorol, miáltal a gége hátulsó fala is előrehúzódik.

¹ Galambos A.: A typhus abdominalis, paratyphus-A és -B specifikus kezelése Besredka vaccínájával. Orvosi hetilap, 1916.

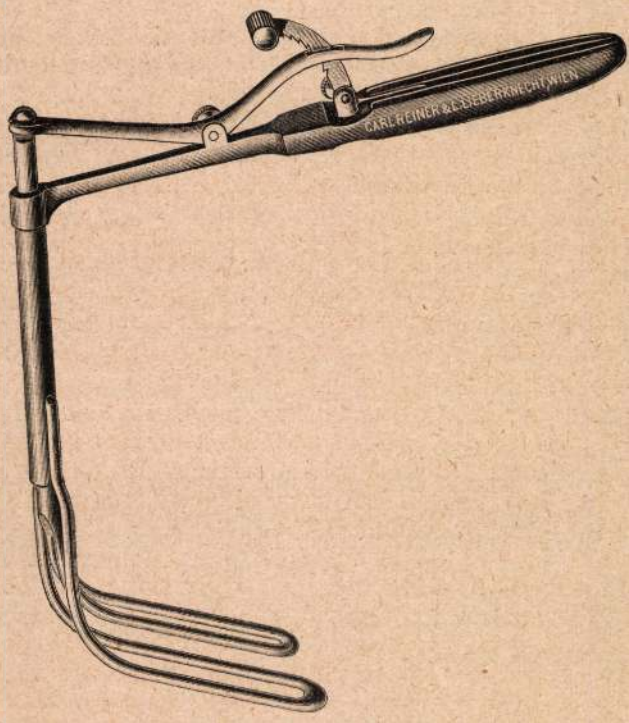
² Galambos A.: A typhus abdominalis, paratyphus-A és -B kezelése deuteroalbumose, heterovaccina (coli, staphylococcus) s physiologiai konyhasó intravenás befecskendezésével. Orvosi Hetilap, 1916.

³ Galambos A.: A typhusos betegek táplálásáról. Orvosi Hetilap, 1916.

A mi az első módszert illeti, néhány sikertelen kezdő kísérletet nem tekintve, *Blumenfeld* neve említendő, a ki a hypopharynx carcinomája egy esetében a gégefőt erősen előrehúzta és ezáltal a tumort láthatóvá tette. (Verhandlungen des Vereins deutscher Laryngologen 1906.). A „Verein deutscher Laryngologen“ ugyanezen gyűlésén *Dreyfuss* egy oldalsó irányban nyíló dilatatoriumot ajánlott. *Gerber*, a ki a hypopharynx vizsgálatát pharyngolaryngológiának nevezte, mivel pharyngoskopia és laryngoskopia combinációjából áll, egy megfelelően alakított kampószerű spatulát ajánlott a vizsgálathoz.

A két út közül én is az utóbbit választottam, mivel kényelmesebbnek tartottam és mivel sikerült vele a hypopharynx áttekinthetőségét nagyobb mértékben biztosítanom.

A hypopharynx vizsgálatához a „Verein deutscher Laryngologen“ legutóbbi kieli gyűlésén demonstrált hypopharynx-distractort használok (1. ábra), melynek segítségével a megvizsgálható területet teljes mértékben sikerül áttekinteni.



1. ábra.

Minthogy célunk a larynx hátsó falát a pharynx hátsó falától eltávolítani, ezt legkönnyebben és legnagyobb mértékben úgy érhetjük el, ha úgy a pharynx hátsó falára, mint a larynx hátsó falára ellenkező irányú nyomást gyakorolunk. Ezt az elvet igyekeztem hypopharynx-vizsgálataimban érvényesíteni és ekkor mint különösen fontos tényező az szerepelt, hogy a megvizsgálható üres falát ne takarjuk el, másrészt a mennyiben egy esetleg daganatos, sérülékeny elváltozás volna jelen, annak megsérülése vizsgálat közben ne következhesse be és végre, hogy maga a műszer a betekintést ne zavarja.

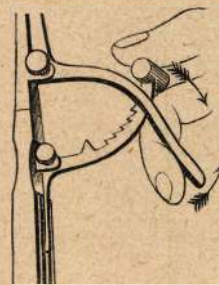
A distractor hypopharyngealis, kissé ferdén vertikális része a műszer zárt, azaz distractióképes állapotában két ágból áll: egy elülsőből és egy hátsóból. Mindkét ág erős aczéldrótból készült, mely alul hurokszerű görbülettel van ellátva. A hátsó ág szélesebb, az elülső keskenyebb. Ha most a két ág hypopharyngealis fejrészét egymáshoz közelebb hozzuk, azaz a műszert nyitjuk, az elülső ág két drótja pontosan a hátsó ág két drótja közé illeszkedik és így az egész egy a közepén réssel ellátott meglehetősen vékony lapnak felel meg. Hogy a műszert könnyebben vezethessük a larynx mögé, a hátsó ág alsó része ékszerűen kinyúlt. Hogy a betekintést ne akadályozza, a hátsó ág egymástól távolabb fekvő huzalai távolságuk megtartása mellett mennek át a horizontális részbe és ezt a helyzetet 5-5 cm.-nyi hosszúságban megtartva, hirtelen konvergálnak és egy hengerszerű

hüvelybe folytatódva, egy emelővel és fogakkal ellátott fogantyúba mennek át.

Az elülső ág huzalai gyorsabban konvergálnak és a fent leírt hengerhüvely lumenének megfelelő rúdba folytatódnak, a mely tehát a hüvelyben szabadon játszik, miáltal lehetővé vált, hogy az ágak egymástól eltávolodnak, vagy egymásba olvadnak.

Ha a fogantyúra alkalmazott emelőt lenyomjuk, akkor az elülső ággal összefüggésben álló rúd előre tolódik, miáltal az ágak egymástól távolodnak.

Nagyon fontos azonban, hogy az applicatio előtt a műszer nyitásával és zárásával teljesen tisztában legyünk. Az emelő zárása, azaz lenyomása egészen egyszerű. A fogantyút a jobb kézben tartjuk, miáltal hüvelykujjunkkal az emelő fejét lenyomjuk. Hogy a különböző esetekben különböző fokban zárhassuk a műszert, egy fogakkal ellátott rögzítő emelőre van szükségünk. A fogak tetszőszerinti fokban rögzítik a tulajdonképpen emelőt. A műszer nyitása, azaz az emelő emelése úgy történik, hogy hüvelyk- és mutató-ujjunkkal az emelő és rögzítő emelő fejét összenyomjuk, miáltal a műszer kinyílik. (2. ábra.)



2. ábra.

Nagyon fontos követelmény a jó anaesthesia. A beteg anaesthesiája olyan kell hogy legyen, hogy a beteg vizsgálat alatt a distractiót nyugodtan tűrhessen. E célból egy megfelelő speciális eljárásra van szükségünk. Ez azon technikával azonos, a melyet sagittalis Röntgen-gégefelvelekkor a hypopharynx anaesthesiájához megjelöltem.

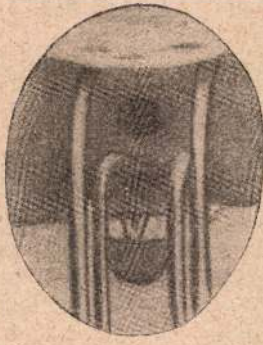
Az anaesthesia technikája: 10–20%-os cocain-oldatot használok, a melyet gégeszonda segítségével alkalmazok. Az első ecsetelés alkalmával a nyelvet egy lapoczczal lenyomjuk és a garatot, a garatíveket és a nyelv tövét megcseteljük, mire a szondát a hypopharynxba vezetjük. Ez alatt természetesen az epiglottis és az arytájék a szonda fejével érintkezésbe jut. Három percz múlva a most leírt eljárást azon különbséggel ismétlem meg, hogy míg az első ecsetelés alkalmával a hypopharynxot csupán megcseteltem cocainnal, most a vattával körülcsavart szonda fejét a hypopharynxban, azaz a gégefő és a garat hátsó fala közé helyezve hagyom s a beteget mély lélekzetvételre szólítom fel. Néhány lélekzetvétel után eltávolítom a szondát. Utóbbi eljárást néhányszor meg kell ismételnem, mivel így a beteg a nyugodt és mély lélekzetvételt azon esetre is megszokja, ha idegen test van a hypopharynxban. Ha nem így járunk el, a beteg nyugodt magatartása a vizsgálat alatt nincsen biztosítva.

Szükséges tehát, hogy a nyelv töve, a garat és a gégefő érzéstelen legyen.

Természetes, ha a pontos anaesthesiát elmulasztom, a beteg esetleg nem fog egészen nyugodt maradni.

E helyen megjegyzem, hogy sagittalis Röntgen-gégefelveleimkor, a mikor filmet tolnak a hypopharynxba és ezáltal a ventrodorsalis irányban vezetett Röntgen-sugarak a gége sagittalis röntgenogramját hívják elő, a sikertelenség hiányos anaesthesiára vezetendő vissza. Nem szabad elhamarkodnunk az eljárást. Különböző ezen módszert legutóbb lényegesen megkönnyítettem, a mennyiben egy megfelelő filmtartót jelöltem meg, a mely a film bevezetését és begöngyölését nagyon megkönnyíti.

Ha a distractort a helyesen előkészített hypopharynxba vezetjük és a műszert zárjuk, észre vesszük a hypopharynx oldalsó, elülső és hátulsó falát, míg mélyebben egy gyöngén ovalis űr, az oesophagus bejárata látható. A 3. ábra demonstrálja a helyzetet.



3. ábra.

Megjegyzés a correctura alkalmával: Legutóbb jelentkezett a klinikán egy nő, kinek panasa az volt, hogy nyelése nehézkes és néha fájdalmas. A gégetükri lelet teljesen normalis viszonyokat mutat. A hyperpharyngoskopia nem volt kéznél, s így a hypopharynx vizsgálatát Brünnings-féle oesophagoskop-csővel végeztem. Ezzel elváltozást nem sikerült felfedeznem. Két nappal később vizsgálat a hypopharyngoskoppal, a mikor is a gége hátulsó falán ülő kis carcinomát találtam. Próbaexcisio. A kórszöveti lelet negatív; csupán chronikus lobos folyamatra jellegzetes kép van jelen. Újabb próbaexcisio anyag vizsgálata azonban typosus elszarusódó laphámrákot mutat (Prof. Krompecher). Typhusos klinikai kép mellett negatív kórszöveti lelet esetén mindig ismételt végző próbaexcisiót, a minek jogosultságát ez eset élénken bizonyítja.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

G. Arends: Volkstümliche Anwendung der einheimischen Arzneipflanzen. Berlin, Julius Springer, 1916.

„Wissenschaftliche Durchleuchtung unserer alten Kräuterkammern“-nek nevezi a szerző könyvecskéjét. Tagadhatatlan, hogy nem egy értékes, a „Volksmedizin“ által használt, de a „Staatsmedizin“ által el nem ismert gyógynövényekkel érdemes foglalkozni. Különösen ma, midőn lehetőleg a hazai földön tenyésző és tenyészhető gyógynövényekkel kell a be nem szerezhető külföldiek helyettesíteni. ABC sorrendben sorolja fel Arends a gyógynövényeket és megad nekik, saját szavaival élve, „eine Ehrenrettung . . . einheimischer Drogen“.

Deutsch Ernő.

Lapszemle.

Belorvostan.

A köszvény és diabetes együttes előfordulása Noorden tanár szerint elég gyakori. Ilyen esetekben nehézségek vannak a kellő diaeta megállapítása körül, mert ha mindkét betegséget egyformán vesszük tekintetbe, az ilyen diatétát semmi körülmények között sem tűrik a betegek hosszabb ideig. Egyébként a szerző szerint a két betegség súlyos alakja ritkán kapcsolódik egymással. A köszvény többnyire megtartja könnyű, intermittáló alakját, a glykosuria azonban rosszabbodni szokott. A kombinált esetekben nagy a hajlamosság szövödményekre a szív, az erek, a vesék és a szemek részéről, s nagyon kínzóak szoktak lenni a neuralgiák és neuritisek, a melyeket okozhat a hyperglykaemia, de okozhat az uricaemia is. A szerző véleménye az, hogy a kombinált esetekben a diabetest kell a kezelés kiinduláspontjává tennünk, tehát diabetes-ellenes diatétát rendelünk. Tekintetbe kell vennünk, hogy a cukornak a vizeletből eltünése után néha még 4—5 hétig tart a hyperglykaemia, a melynek megszűnte után is még cukormentesen tartjuk a beteget olyan diatétával, a

melyben a húsbevitel csekély és a mirigyes szervek mellőzettek; hetenként egy főzelék-tojás-napot iktatunk közbe. Kéthónaponként egy-egy kéthetes purinmentes periodust tartatunk, a melyben glykosuria esetleges beálltát nem vesszük nagyon szigorúan. Azokban az esetekben, a melyekben mindkét betegség nagyfokú, kéthetenként váltogatva használhatunk antidiabetikus, húsban szegény diatétát és húsmentes diatétát 60—100 gr. szénhidráttal. A szerző végül megjegyzi, hogy a diabeteses köszvényesek a colchicin-készítményekre nagyon rosszul reagálnak. (Arch. f. Verdauungskrankheiten, 22. köt., 3. füzet.)

Sebészet.

A cornea új reflexét észlelte altatás közben Heinen, a melyet kis corneareflexnek nevezett el. A szerző az altatás kezdetén, az izgalmi és az ébredési szakban a cornea érintésére beálló szemrés-záródást nagy corneareflex-nek nevezi. A kis corneareflex a mélyebb alvás kezdetén áll be. Ilyenkor a cornea megérintésére a szemrés nem záródik, hanem a szemhéjnak kisebb rángása következik be, ugyanis a szemhéjak szabad széle hosszirányban megrövidül, a mi azon is észlelhető, hogy a pillaszőrök a szemhéjszélek közepén a cornea érintése pillanatában egymáshoz közelednek. A pupilla a narcosis e stadiumában még nem szűkül, bár néha ez is előfordulhat.

A has- (és végbél-) műtétek alkalmával szükséges az úgynevezett mély narcosis, a midőn a pupilla igen szűk. Ha a pupilla tágulni kezd, akkor a kis corneareflex megjelenése mutatja, hogy az alvás felületesebbé vált. Ha ilyenkor nem adunk több altatószert a betegnek, egy perc múlva már a nagy corneareflexet is kiválthatjuk.

A kis corneareflex felfedezésének előnyei az altatószert megtagarítása, a gyors felébredés lehetősége és a narcosis veszélyének csökkenése.

(A kis corneareflex megismerése főleg a kezdő altatósnak fog megnyugtató támpontul szolgálni; mert a gyakorlottabb altató egyáltalában nem fogja a rendkívül sérülékeny corneát ujjával érintgetni akkor, midőn a pulsus, a légzés, a pupilla viselkedése is elegendő arra, hogy a narcosis mélységét megítélhesse. Ref.) (Münchener mediz. Wochenschrift, 1916, 36. sz.)

M.

Gyermekorvostan.

Az erythrodermia desquamativa (Leiner) és vernix caseosa összefüggéséről értekezik Stolte (Berlin). Ismeretes, hogy Leiner egészen fiatal csecsemőkön észlelhető bőrbetegséget írt le, mely elkülöníthető az exsudatív diathesistől és főleg szopós csecsemőkön jelentkezik a fejen, az arcon nagy seborrhoeás területekkel, az egész törzs intenzív vörös és sárgás-fehér lemezekről borított, a végtagokon a vérbőség a lemezképződést felülmulja. E mellett dyspepsiás zavarok. Súlyos esetekben a bőr helyenként repedt és főleg az ajkak körül rhagasok észlelhetők. Stolte-nak feltűnt, hogy az ilyen gyermekeken a vastag, zsíros, sárgás pörkök a fejen nagyon hasonlítanak bőséges vernix caseosához. Éppen azért kifejezett erythrodermiás csecsemőkön mindig az után kutatott, hogy nem volt-e rajtuk túlbő vernix caseosa-képződés. S csakugyan a legtöbb esetben összefüggést talált a vernix caseosa bősége és a későbbi erythrodermia között és így fel kell tételezni, hogy a bőr veleszületett dispositiója ilyen megbetegedésre az elsődleges momentum annak fejlődésében. Ajánlatosnak tartja a születéskor a magzatmáz lemosása után a bőrt arra vonatkozólag megvizsgálni, hogy vajjon síma és rózsaszínű-e, avagy sötétvörös, durva és irritált, utóbbi esetben erythrodermia fejlődésére gondolhatunk. Érdekes volna ezzel szemben figyelemmel kísérni, hogy a magzatmáz lemosása után síma bőrfelülettel bíró gyermekek egészen mentesek maradnak-e nem infectiosus bőrbetegségektől. (Monatsschrift für Kinderheilkunde, 1916, XIV. kötet, 2. sz.)

Vas J. dr.

Venereás betegségek.

„Syphilisrecidivák 2 $\frac{1}{4}$ és 3 évvel a sikeresnek látszó abortív kezelés után“ czímen ír le két tanulságos esetet *Harald Boas* (Kopenhága). Csaknem minden syphilitidologus azon az állásponton van, hogy a syphilitis primaer-affectiót kénesővel és salvarsannal kombináltan kell kezelni. Hogy ezzel a kezeléssel a syphilis olykor tökéletesen meggyógyítható, nem lehet ma már kétséges. A kétségtelen reinfectiók mindenesetre emellett szólnak. Az abortív kezelés értékét mindamellett igen óvatosan mérlegeljük. Némely szerző azt hiszi, hogy ha 1—3 év alatt semmiféle recidiva nem mutatkozik, a syphilis abortív kezelése gyógyulásra vezetett. E nézetrel szemben mások sokkal óvatosabb állásponton vannak. Úgy látszik, hogy ez utóbbi felfogás a helyes, a mint ezt a szerző két esete is bizonyítja. Az első esete 23 éves férfire vonatkozik. Primaer-affectiója ellen erélyes kénesős és salvarsan-kezelést kapott. A *Wassermann*-reactio a kezelés előtt, közben és után állandóan negativ volt. A beteg 2 $\frac{1}{4}$ éven keresztül állandóan megfigyelés alatt állott s ez alatt soha semmi tünetet sem mutatott. 2 $\frac{1}{4}$ év után torkában, fején és nemiszervein papulák támadtak, miközben a seroreactio pozitívá vált. A másik eset 20 éves férfit illet. A primaer-affectiót erélyes kombinált kezeléssel gyógyították. A seroreactio a kezelés előtt, közben és után mindvégig negativ volt. 3 éven át semmi tünet, jöhet a megfigyelés állandóan történt. A 3. év végén első tünetként nagy papulák keletkeztek a beteg fejetején (positiv spirochaeta-lelet, positiv *Wassermann*). Mindkét eset a legkedvezőbb szakban került kezelésbe s íme, mégis annyi idővel később recidiva állott be. Érdekes ezenkívül a serologiai latens szaknak a hosszú tartama is. A szerző *Almkvist* álláspontját fogadja el, a ki szerint az abortív kúra sikerének egyedüli tudományos bizonyítéka a reinfectio. Ez mindenesetre elég keserves bizonyíték. Ily tapasztalások mindenesetre arra kell hogy bírják az orvost, hogy sikeresnek látszó abortív esetén is időnként antilueses kezeles alá fogja a betegét. Az egész körelőzményből az a tény emelkedik ki, hogy friss primaer-affectio esetén az abortív kúra sikere még akkor sem látszik bizonyosnak, ha a klinikai és serologiai latens időszak akár 3 évre is terjedt. (*Dermatologische Wochenschrift*, 1916, 37. sz.) *Guszmán.*

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Nyálfistula megszüntetésére *Latzer* a következő egyszerű eljárást ajánlja: jodtincturával megtöltött Pravaz-fecskendő tűjét enyhén bevezetjük a fistulába és a mélységbe érve 3—4 csepp jodtincturát fecskendezünk be. Naponként megismételve ezt az eljárást, a fistula 4—5 nap alatt záródik. A jod csökkenti a nyáleválasztást és egyúttal összetapadásra bírja a fistulát. (*Münchener mediz. Wochenschrift*, 1916, 40. szám.)

Furunculások *Türkheim* következő módon kezel: a furunculust bekeni ichthyollal vagy az olcsóbb ichthynattal, a meddig a pirosság ér, és utána jól tapadó leukoplasttal cserépszindelyszerűleg befedi. Ezt naponként megismétli. Néha előzőleg kis bemetszést kell ejteni. Emlőtályog eseteiben is jó eredménnyel használta ezt az eljárást. (*Therapie der Gegenwart*, 1916, 9. füzet.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1916, 44. szám. *Hatiegán Gyula* és *Döry Béla*: A tüdőgyulladásnak optochinnal való gyógykezeléséről.

Budapesti orvosi ujság, 1916, 44. szám. *Szóllósy Lajos*: A gylomor megbetegedései folytán beálló székelés-zavarok.

Vegyes hírek.

Kinevezés. *Göbl Alajos* dr.-t Szatmáron és *Varró János* dr.-t Óbecsén a magyar államvasutak orvosi tanácsadójává nevezték ki.

Választás. *Halmi István* dr.-t Szabadkán tisztí orvossá, *Sipőcz Géza* dr.-t a dunagőzhajózási társaság pécsi bányász-társuladójának orvosává választották.

Meghalt *Magyareyics Mladen* dr. m. kir. udvari tanácsos, a székesfőváros nyugalmazott tisztí főorvosa, október 29.-én 70 éves korában. Az elhunyt 38 évig állt a főváros szolgálatában s ez idő alatt a főváros közegészségügyének fejlesztése körül jeles tevékenységet fejtett ki. — *Marczekovich Odön* dr. 54 éves korában október 17.-én Zichyfalván. — *Darvas József* dr. miskolci járásorvos, tiszteletbeli megyei főorvos, 53 éves korában október 26.-án. — *A. v. Hippel*, a göttingeni egyetem nyugalm. tanára, jeles szemész, 75 éves korában.

A kolozsvári „**Ferencz József**“ tudomány-egyetem és „**Karolina**“ országos kórház 1915. évi kimutatása az imént jelent meg *Engel Gábor* dr. kórház-igazgató szokott gondos összeállításában. Az elmúlt évben összesen 11241 beteget ápoltak; egy betegre átlag 41.33 ápolási nap esett (kórházi betegre 36.18, szülõintézeti ápoltra 25.41, elmebetegekre 134.86 nap). A halálozás százaléka 4.26 volt (kórházi betegeké 4.91%, szülõintézeti ápoltaké 2.08%, elmebetegeké 11.58%). Felszerelt betegágy 884 volt a következõ beosztással: belgyógyászat 96 ágy, sebészet 104 ágy, nõgyógyászat 57 ágy, szülészeten 59 ágy, szemészet 89 ágy, bõrgyógyászat 110 ágy, elmeorvosászat 230 ágy, idegyógyászat 32 ágy, tüdőbeteg-osztályon 70 ágy, elkülönítõ osztályon 37 ágy. A klinikai bizottság 400 ágyat adott át sebesült és beteg katonák részére, a kór- és gyógszertani, meg a Pasteur-intézet új épületé pedig 600 ágygal felszerelve klinikai katonai tartalékkórháznak adott át; ez 1000 ágyon 6588 katona ápolatott 261.171 ápolási nappal. A bejártó betegek száma 22678 volt. A sebészeti klinikán 2177, a szemészetin 265, a nõgyógyászat 208 mûtétet végeztek.

Személyi hírek külföldrõl. A hallei egyetem közegészségügyi tanszékére *P. Schmidt* tanárt nevezték ki Giessenbõl. — *L. Bylicki* dr. lembergi rk. tanár (nõorvos) rendes tanári címet kapott. — A berlini egyetem rektori tisztét a jelen tanévben *E. Bumm* tanár, az ismert nõorvos viseli.

Lapunk mai számához *E. Merck, Darmstadt* „**Theacylon**“ címû prospectusa van mellékelve.

„**Fasor- (Dr. Herczel-féle) sanatorium.**“ Magán-gyógyintézet sebészeti, nõgyógyászati és belbetegek részére, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitérõ ellátás. — Mérsékelt árak. — Kívánatra prospectus.

Dr. Batizfalvy-féle Bel-, ideg- és nõi betegek családias otthona. Vízgyógyászat, villamos kezelések. Hízlatlósóványító kúrák. Bejáróknak is. Budapest, VII., Aréna-út 82. Telefon: **József 44-35.**

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bõrgyógyító és kosmetikai intézete Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugas gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-légkészülékek, frigoritherapia, fürdõk. Schnee-féle degrassator. Hõhensonne. Quarzlámpa.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvétetnek férfi- és nõbetegek nõgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülõnõk. A betegek kezelõorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratorium.

Dr. FORBÁT bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratorium. Antigenek, haemolysin, vaccinák. VI., Teréz-körút 22. Telefon **121-02.**

Dr. Widder Bertalan operateur orthopæd-sebészeti intézetét Budapest, VII., Rákóczi-út 10.

Kopits Jenõ dr. orthopædiai intézetében VII., Nyár-u. 22. sz. fekvõ betegek is felvétetnek.

Park-sanatorium VI., Aréna-út 84/b. Sebészet :: Nõgyógyászat :: Urologia

RÖNTGEN-REINIGER és vill. orvosi készülékek **GEBBERT és SCHALL R.-T.**

Városmajor-sanatorium és vízgyógyintézet Budapest, I., Városmajor-utoza 64. Telefon **88-99.** Bel-, ideg- és nõi betegek részére. Hízlatlósóványító gyógyászat. Vízgyógyászat és villamos kezelések bejáróknak is. A betegek **Dr. báró Podmaniczky Tibor**, igazgató-főorvos állandó felügyelete alatt állanak.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át nyitva. **UJTÁTRAFÜRED.** Heliotherapia. 1010 méter magasan a tenger felszíne felett. Röntgen-laboratorium.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (LXXIX. nagygyűlés 1916 október 14.-én). — (XIV. rendes tudományos ülés 1916 október 21.-én.) 612. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(LXXIX. nagygyűlés 1916 október 14.-én.)

Elnök: Liebermann Leó. Jegyzők: Bálint Rezső, Holzwarth Jenő.
(Vége.)

Az elnöki megnyitó után *Bókay János* megtartotta a Balassa-előadást a következő címen:

A gyermekorvostan pirkadása a külföldön s hazánkban, a XIX. század gyermekorvostana s a mai paediatría.

Az előadást eredeti közléseink során egész terjedelmében hoztuk.

Az előadás befejeztével az elnök a következő szavak kíséretében nyújtotta át az előadónak a Balassa-érmet:

Igen tisztelt Barátom!

Különös érzés fog el ma, a mikor azt a kedves feladatot teljesítem, hogy a Kir. Orvosegyesület nevében üdvözljelek és megköszönjem azt a szép, tanulságos előadást, melyet ezen ünnepélyes alkalommal szíves voltál tartani.

Különös érzés fog el azért, mert nem tudom, min kezdem, mikor már 36 éves orvosi működésedre tekintek vissza; mi az a sokból, a mit leginkább kiemeljek: Óriási tapasztalatodat és tudásodat? A tudomány és irodalom terén szerzett érdemeidet? A szegény beteg gyermekek megmentése érdekében kifejtett, évtizedekre visszamenő, lankadatlan, buzgó és sokoldalú munkádat, melylyel sikerült úgy a kormánykörök, mint a társadalom érdeklődését ébrentartani? Páratlanul lelkiismeretes tanári működésedet, melynek tanítványaid rajongó szeretetét és tiszteletét köszönheted?

Vagy még inkább magasztaljam tiszta lelkedet, szeplőtlen jellegedet, mindent megértő, szivedből fakadó ember-szeretettedet, mely életedet bearanyozza és orvosi működésednek talán legszebb koronája?

Annyira nehéz a választás, hogy lemondok róla, mert úgy vagyok vele, mint azon gyakran hallott kérdéssel, ki nagyobb genie: *Mozart*, *Beethoven* vagy *Wagner*? mire az egyetlen helyes felelet: kár ilyesmit valami mesterkéltség pedans módszerrel megfejteni akarni! Örülünk, hogy az emberiség három ilyen nagy embert kapott ajándékul!

Nálad sem tudom megállapítani azt, hogy melyik tulajdonságodat, működésednek melyik ágazatát becsüljem nagyobbra, s csak azt mondhatom, hogy szivemből örülök, hogy mindazt megtaláljuk benned, a mi az orvost, tudóst és az embert tiszteletré és szeretetre méltóvá teszi.

Midőn ezennel átnyujtom neked a Kir. Orvosegyesület elismerésének látható jelét, a Balassa-érmet, fogadd meleg szerencsekívánatomat és azon közös óhajtasunkat, hogy sokoldalú, az emberiség és hazád jólétének szentelt életed munkáját áldás kísérje és koronázza ezentul is, úgy mint eddig.

(XIV. rendes tudományos ülés 1916 október 21.-én.)

Elnök: Terray Pál.

Jegyző: Bence Gyula.

Gránatcontusio után külsérülés nélkül támadt érsurranás.

Makai Endre: Míg azelőtt az érsurranást az aneurysma, arteriovenosus communicatio, illetőleg érsérülés biztos jelének tartották, addig újabban *Neugebauer*, *Küttner*, *Haberer* és *Borchard* arra hívta fel a figyelmet, hogy egyes ritka esetekben az érsurranás dacára sem lehet a műtét alkalmával kipróbált éren sebést konstatálni. Oly esetek is ismeretesek, melyekben aneurysma-műtétek után hosszabb-rövidebb idővel az eleinte megszűnt érsurranás újból beállott a nélkül, hogy az aneurysma-recidiva egyéb tünetei konstatálhatók voltak volna. A szerzők ilyen esetekben a surranást vagy a verőér rendszeres kanyargós lefutásával (*Küttner*), vagy a sebcsatorna

gyógyulásával járó hegeseések okozta vongalással, az érnek a heg által okozott fojtogatásával (*Haberer*), magában az érfalzatban keletkező hegeseésekkel (*Kredel*), vagy végül sym-pathikus idegsérülések okozta érfeszülés-változással (*Heinlein*) magyarázzák.

Az irodalomban eddig ismertetett 11 eset mindegyikében golyósérüléssel kapcsolatban állott be folytonosságukban nem sértett erek felett a surranás. A szülő oly esetet mutat be az orvosegyesületnek, melyben a feltűnő erős hallható és tapintható érsurranás a kültakaró sérülése nélkül elszenvedett zúzódás következménye.

B. J., 23 éves gyalogos 1915 szeptember 6.-án sérült meg olyan módon, hogy tőle kb. 100 lépésnyire gránát robbant fel. Hasonfekve volt s ezen helyzetében bal ágyéktáján tompa ütést érzett; odanyúlt, de sebzést nem vett észre. Pár pillanat múlva a száján, orrán és fülén vér ömlött s a sérült eszméletét veszítette. Néhány óra múlva öntudata visszatért, még 3 napig hányt kevés vért. Bal alsó végtagja erősen duzzadt volt, de nem volt livid; e mellett a czombban erős fájdalmi voltak, lábát kinyújtani nem tudta. Mihelyt magához tért, érezte hasának bal felében s czombtövében a surranást. Az érsurranás kivételével 2—3 hónap alatt az összes tünetek teljesen visszafejlődtek.

A jól fejlett és táplált, erőteljes sérültnek mellkasi szervei épek. A bal alhasban a fossa iliacaának megfelelően 8—10 cm.-nyi hosszú területen igen kifejezett, systole alkalmával erősödő surranás tapintható és hallható, mely néhány hónap előtt még a czomb felső s középső harmadáig terjedt; jelenleg kb. 4 ujjnyira a Poupart-szalag alatt még tapintható. Az aorta erőteljes compressiójára a sustorgás megszűnik. Mindkét oldali art. dorsalis pedis lüktetése egyidejű s erősségű. A hasban többszörös vizsgálat dacára sehol sincs térfogatnagybodás, az ismételt Röntgen-vizsgálat negatív.

(Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

Diplomás orvos vagy orvosnő kerestetik a lipótmezei állami elmegyógyintézetben.

Az állás javadalmazása 2200 korona évi fizetés, lakás, fűtés, világítás és I. oszt. élelmezés.

Az állás lehetőleg azonnal elfoglalandó.

A budapest-lipótmezei állami elmegyógyintézet igazgatósága.

A Vörös Kereszt Egylet barsvármegyei fiókja által fentartott aranyosmaróti kisház vezetőorvosi állására pályázatot hirdetnek. Az állás elfoglalásának ideje és a javadalmazás megbeszélés szerint.

Felhívom az érdekelt orvostudor urakat és orvostudor nőket, hogy pályázati kérvényeiket hozzám **mielőbb** írásban nyújtsák be, vagy engem Aranyosmaróton személyesen keressenek föl.

Mailáth főispán, egyl. elnök.

146/1916. eln. sz.

Az igazgatásom alatt álló pozsonyi állami kórházban üresedésben levő, évi 1600 K fizetéssel, természetbeni lakással, fűtéssel, világítással és I. osztályú élelmezéssel javadalmazott **másodorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek. Felhívom ennél fogva az érdekelt orvostudor urakat, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy 1 K-s bélyeggel ellátott s szabályszerűen okmányolt pályázati kérvényeiket hozzám **1916. évi november hó 6.-án délelőtt 11 óráig** annyival is inkább nyújtsák be, mert a később érkezett vagy később fel nem szerelt pályázatokat figyelembe venni nem fogom.

Pozsony, 1916 október 12.

Dobrovits Mátyás dr., kir. tan., főorvos, igazgató.

UNIV. MED. Dr. PÉCSI DANI nyilvános tehénhímlő-
:: termelő intézete ::
A magy. kir. állami serum-termelő intézet szétkülönd osztálya
Budapest, II. ker., Margit-körút 45. szám.
És balparti ügyfeleink részére: IV., Eskü-út 6. (Klotild-palota.)

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTŐS KÍADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Mező Béla: (Közlemény a budapesti kir. m. tud.-egyetem III. sz. sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Verebély Tibor dr., ny. r. tanár.) Adatok a vizeletelválasztás élettanához. (A velőállomány kiirtása után végzett veseműködés vizsgálatok.) 613. lap.

Hollós József: Hozzászólás Mansfeld Ottó „A rendetlen méhvérzésekről” és Scipiades Elemér „A petefészek belső secretiójáról” című tanulmányához. 615. lap.

Geszti József: Közlemény a debreczeni Augusztá-sanatoriumból. A felső mellkasnyílás rendellenességeinek tüneteiről. 616. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Vasquez és Bordet: Herz und Aorta. Klinisch-radiologische Studien. — **Lapszemle. Belorvosstan. Lentz:** A poroszországi háborús járványok leközdése. — **Sebészet. Michl:** A fej lövési sérülései. — **Bőrkórtan. Bachem:** Glycerinpótló szer. — **Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Riehn:** Fischol. — **Frank:** Chlumsky-elegy. — **Frank:** Angina follicularis. — **Hirschberg:** Coluitrin. 620—621. lap.

Magyar orvosi irodalom. 621. lap.

Vegyes hírek. 621. lap.

Tudományos Társulatok. 622. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti kir. magy. tud. egyetem III.-számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Verebély Tibor dr., ny. r. tanár.)

Adatok a vizeletelválasztás élettanához. (A velőállomány kiirtása után végzett veseműködés-vizsgálatok.)

Irta: Mező Béla dr., műtősebész-urologus, rendelő-orvos.

A vese a szervezet legfontosabb kiválasztó mirigye. Feladata az, hogy a szövetnedvek összetételének állandóságát megőrizze. A vese e célt úgy éri el, hogy a míg egyfelől kiválasztja a szervezetre felesleges folyadékot, eltávolítja az anyagcsere-termékek nagy részét, valamint a szervezetbe bejutott idegen anyagokat is. A veseműködés állandó, s bár némileg az idegrendszer befolyása alatt is áll, a veseműködés folytonossága akkor sem szűnik meg, ha a vese idegösszeköttetéseit megszakítjuk.

A veseműködés magyarázatára két elméletünk van. A Ludwig-féle filtrációs és a Heidenhain-féle secretiós elmélet.

Ludwig 1844-ben a veseműködést úgy képzelte el, hogy a vizelet a glomerulusokban termelődik. Tisztán azon boncztoni tényből kifolyólag, hogy a glomerulus odavezető ere tágabb, mint az elvezető, felvette Ludwig, hogy a tág glomerulus-érkacsokban nagyobb nyomás uralkodik, mint a környező erekben s hogy e nagyobb vérnyomás eredményeképp a vérsavó nagy része az érfalakon átjut. Ludwig szerint a glomerulusokon át csak a víz, a kivonat-anyagok és a vérsavóban oldott sók hatolnak keresztül, míg a fehérjéket, a zsírokat és az ezekkel összefüggésben levő anyagokat az érfal visszatartja. A glomerulusokban termelt folyadék a vizelet összes alkotórészeit tartalmazza. E folyadékból a kiürülő kész vizelet úgy jó létre, hogy mialatt az a húgyutakon át halad, víz-visszaszívódás által a szükséghez képest besűrűsödik.

Miután Bowman már 1842-ben a vizeletelválasztás helyéül a glomerulusokat jelölte meg, a vese-sejteknek pedig sajátos elválasztó működést tulajdonított, Heidenhain 1883-ban a következő elméletet állította fel: A veseműködés, miképp a többi mirigy működése is, egyes elválasztó sejtek működéséből tevődik össze. E tekintetben első helyen a Malpighi-

féle glomerulusokat bevonó sejtek jönnek számításba, a melyek a vizet s a víz kíséretében levő sókat választják el. A fajlagos vizelet-alkotórészek elválasztására a húgycsatornák hámja szolgál, a melyek az elválasztott anyaggal kevés vizet is ürítenek. A vese-sejtek munkáját Heidenhain szerint a vér kémiai összetétele s a vesének vérrel való ellátása szabályozza.

Az utolsó évtizedek összes kutatói arra törekedtek, hogy e két elmélet egyikét vagy másikat támogassák vagy megdöntsék. Bár a Ludwig-féle elméletnek újabban is sok követője akadt, mind kétségtelenebb lesz, hogy a Heidenhain-féle theoria felel meg a valóságnak.

A Ludwig-féle elmélet a vizelet-készítés fő rugóját a vérnyomásban keresi. Diffusio és osmosis útján a vizelet legfeljebb csak ugyanolyan töménységű lehet, mint maga a vér. Ahhoz pedig, hogy a vizelet fagyáspontja, mint az a gyakorlatban előfordul, -0.10° és -5.0° C közt ingadozzon, ahhoz nem elég a vérnyomás, hogy ilyen osmosis-nyomás különbségeket hozzon létre. Dreser és Galeotti ugyanis abból az elvből kiindulva, hogy a glomerulusok terméke a húgyutakon besűrűsödik, egy egyenletet vettek fel, a melylyel a vesék munkájának minimumát mérték. Ezen egyenlet alapján kitűnt, hogy ahhoz, hogy a vese -1.0° C fagypontú vizeletet termeljen, 9100 mm. Hg nyomásra volna szükség. A valóságban, hogy a glomerulus falain a vérsavóval azonos összetételű folyadék ömöljön át, ilyen magas vérnyomásra nincsen szükség. Starling szerint ezt a munkát már 25—30 mm. Hg nyomás el tudná végezni. A dolgok ilyen állása mellett azonban a Ludwig-féle theoria értelmezése a visszaszívódási szakban feneklik meg. Ahhoz ugyanis, hogy a vérhez hasonló töménységű vizelet a húgyutakon besűrűsödjön, szükséges volna az, hogy a vizelet a húgyutakban az előbb említett igen magas nyomás alatt álljon. Erre pedig a feltételek nincsenek meg, mert a vizelet a húgyutakban csak igen kis nyomás alatt van.

Minthogy a filtrációs elmélet a vesében uralkodó egyszerű capillaris vérnyomással nem magyarázható meg, Jakoby, hogy a glomerulusban történő filtráláshoz szükséges nyomásnagyságot kihozza, 1911-ben megjelent munkájában felveszi, hogy a vas eferens időszakonkénti összehúzódása, talán teljes elzáródása — a mit ő Widdermechanismusnak nevez — az értágasság növekedése és csökkenése folytán tisztán hydraulikus uton, a vesebeli vérnyomás oly nagyfokú növe-

kedését okozná, a mely a filtrálás megejtéséhez elégséges. Eltekintve attól, hogy a vese-capillarisok bonczani felépítése nem olyan, hogy azok fala ilyen nagy nyomás-különbségek létrehozására alkalmas volna, nehezen képzelhető el, hogy a vese-erek ilyen folytonos hullámzó mozgása állandóan fennálljon. Hogy a vese-erek idegbefolyásra össze tudnak húzódni, bizonyítja az idegbefolyásra létrejövő reflexes anuria. De *Jakoby* felfogása megdöntöttnek tekinthető egyszerűen azért, mert a vesék rendszeresen működnek akkor is, ha őket minden ideg-összeköttetésüktől megszabadítjuk. Az említett Widder-mechanizmus pedig csak idegműködés mellett képzelhető el.

Barcroft és *Brodie* anyagcserevizsgálatai kimutatták, hogy a vese gázanyagcsereje igen magas. Sokkal magasabb, mint a szívé, valamint a többi mirigyés szervé. Ez a körülmény, összevetve azzal, hogy a vesének vérrel való ellátása is igen tetemes (egyedül csak a pajzsmirigy 1 gr.-ja kap az időegységben több vért), s hogy a vese gázanyagcsere-forgalma diuresis-kísérletek alatt a nyugalmi szakban levő anyagcsere-forgalom négyszeresére is emelkedik, valószínűvé teszi azt, hogy a veseműködés activ, nem pedig passiv folyamat. A *Heidenhain*-elmélet helyességét bizonyítják a béka veséjén végzett diuresis-kísérletek is. A béka veséje állandóan hypotoniás vizeletet termel s ennek dacára diuresis alatt a békavese anyagforgalma emelkedik. *Cullis* ama felfedezése, hogy a békavese oxygen-tartalmú sós vízzel átáramoltatva nyolczszor annyi vizet választott el, mint akkor, ha a vesében oxygenben szegény folyadék keringett, szintén a mellett szól, hogy a vesesetek activ secretiós munkát végeznek.

A vizelet-elválasztás a vesének vérrel való ellátásával szoros összefügg. E tényt mindkét elmélet a maga számára iparkodik kiaknázni. *Ludwig* azt mondja, hogy ha a vérrel való ellátás csökken, csökken a vesehajszálerek vérnyomása, s ezért fogy a vizelet-mennyiség. *Heidenhain* pedig a bővérkeringést azért tartja szükségesnek, mert a vér táplálja a vesét s a vér szállítja a veséhez a kiválasztandó anyagokat is. Általában véve a vérnyomás emelkedése a vizelet-termelés fokozódásával, a vérnyomás csökkenése pedig a vizelet-mennyiség csökkenésével jár. Erős diureticumok mellett azonban a vérnyomás kismértékű csökkenését nem követi a vizelet megfelelő apadása.

A vesegyűjtőér részleges összeszorítása is oliguriát, illetve anuriát okoz. Ez a filtrációs elmélet ellen szól, mert a vena kismértékű leszorításának, a mikor a vesének vérrel való ellátása még nem szenved, a vérnyomás emelkedése miatt polyuriát kellene okoznia.

Diuresis alatt a vesének vérrel való ellátása rendszeren fokozódik. Ezt igazolja az a tapasztalat, hogy a működésben levő vese gyűjtőeres vére élénkebb piros lesz, valamint az is, hogy a jobban átáramlott vese térfogata nő. Ezzel szemben érdekes volt *Fleischhauer* és *Magnus* ama felfedezése, hogy a vesének vérrel való bővebb átáramoltatása egyes diuresis-kísérletekben kimaradt. Az onkométerrel nyert kísérleti eredményeket beigazolják *Barcroft* és *Brodie*, valamint *Lamy* és *Mayer* mérései is. Ők a vena renalisból az időegységben kifolyó vérmennyiség pontos mérésével kétségtelenül megállapították, hogy egyes diuresisekben a diuresis fokát a vesének vérrel való bővebb ellátása nem kíséri. Ezek alapján tehát megállapítható, hogy a vese fokozott vérellátása nem oka a diuresisnek. A vese ezen tágulását okozhatja maga a diureticum, vagy a vese tágulása csak a vese fokozott működésének az eredménye éppúgy, mint az más szervekben is észlelhető.

A sódiuresis tanulmányozása a két elmélet híveit újabb eszmecsereire hívta fel. Akármilyen töménységű só-oldatot adjunk is be a vérrendszerbe, az eredmény az lesz, hogy hydraemiás plethora keletkezik. A kérdés az volt, hogy mi okozza a diuresist, a hydraemia-e, vagy pedig a plethora? *Magnus* egy állat vérére egy másikba infundálta s kitűnt, hogy a plethora maga, dacára a nagy vérnyomás-fokozódásnak, nem okoz diuresist. E kísérlet ellen *Cushing* azt a kifogást emelte, hogy az átáramlott vérsavó egy része a sző-

vetek közé kiömlik, ezáltal a vér viscositása emelkedik s emiatt marad ki a diuresis. *Cushing* eme ellenvetését *Magnus* igen szépen visszautasította azzal, hogy a vért adó állatnak megelőzően diureticumot adott s a vért kapó állaton az átáramoltatás után diuresis jelentkezett. A diuresis megindítására elégséges volt pusztán az is, ha a vért adó állat koplalt. Ugyanezt bizonyítja *Starling* kísérlete is, a ki cukoroldatnak vérbe fecskendezése után még nagyfokú vérelvonás után is észlelt diuresist.

A vizsgálatok során azután kitűnt, hogy a plethora maga nem magyarázza meg a diuresist, mert a plethorát megelőző diuresis (*Starling* dextrose-kísérlete). A vese nemcsak a fokozott víz-, de a fokozott sótartalomra is diuresissal reagál. Úgy látszik, hogy a vesére nem a savó összcöncentrációja a fontos, hanem az egyes húgyképes anyagok töménysége az irányadó. Ez magyarázza meg azt, hogy több kiürítendő anyag közül elsősorban az ürül ki, melynek a töménysége relatíve nagyobb. A mikor egy kísérletben a konyhasó intravenás adásakor a vér konyhasó-tartalma 0.665%-ról 0.780%-ra nőtt, a vizelet konyhasó-tartalma ezalatt 1.18%-ra emelkedett. Egy másik esetben, a mikor a vér gläubersó-tartalma infusio után 0.27% volt, a vizeletben 2% NaSO₄ jelent meg. Ezzel egyidejűleg a vér konyhasó-tartalma 0.632%-ról csak 0.600%-ra súlyodt s a konyhasó a vizeletből teljesen kimaradt.

Cushing kimutatta, hogy a konyhasó és a gläubersó együttes beadásakor mindkét só egyszerre megjelenik a vizeletben. Tehát nem áll az, hogy az egyik a másik kiürülését akadályozza, vagy az, hogy a mit újabban *Frey* mond, hogy a gläubersó kiürülése csak a glomerulusokban kivált s a húgycsatornákon vissza felszívódó konyhasó-molekulák ellenében történik. A valóság az, hogy a mikor az egyik só töménysége bizonyos fokon felül emelkedik, akkor a vese csak azt igyekszik kiüríteni. Hogy az ingerküszöbnek milyen fontossága van, mutatja az is, hogy Cl-éhségnél a vizeletből alig távozik el Cl, mert a vese visszatartja a szervezetnek szükséges Cl-mennyiséget. De nem minden diuresises anyagnak a vérbe való fecskendezése okozza a NaCl kiürülésének csökkenését. *Sollmann* rájött arra, hogy a natriumnitrat, rodat és jodid közt a vese nem tud különbséget tenni. Még inkább áll ez a bromidokra, a melyek a Cl-ral egyenlő mennyiségben távoznak a szervezetből, úgyannyira, hogy folytonos jodid vagy bromid adásával a Cl-t a szervezetből majdnem teljesen ki lehet szorítani. Mindez a mellett szól, hogy a vér chemiai összetétele bírja munkára a vesét s így a vesék munkáját a véralkotórészek szabályozzák.

Hans Meyer és *Loewi*, a kik a filtrációs elmélet hívei, a gläubersó-diuresist úgy magyarázzák, hogy a glomerulusok mindkét sóból egyenlő mennyiséget engednek át, de a filtratum a húgyutakon nem egyformán változik meg. A gläubersó szerintük épp úgy hatna, mint a bélben, mert nehezebben szívódik fel. Ezt a felvételt *Cushing* úgy akarta támogatni, hogy az egyik vesét csak 20 mm. Hg-nyomás ellenében engedte kiürülni, hogy ezáltal ezen az oldalon a visszaszívódás tökéletesebb lehessen. *Cushing* azt találta, hogy a megterhelt oldalon kevesebb vizelet ürült s ez kevesebb konyhasót és sokkal több gläubersót tartalmazott. *Brodie* és *Cullis* azonban *Cushing* kísérletét megismételve, több ízben épp az ellenkező eredményre jutott. Bár az ilyen kísérletek az esetleg beálló reflexes működés-zavarok miatt nem feltétlenül megbízhatók, az a körülmény, hogy *Cullis* egy egész kísérleti sorozatban találta azt, hogy a megterhelt oldalon a veseműködés intenzívebb volt, *Cushing* kísérletét nem fogadhatjuk el a filtrációs elmélet bizonyítékául.

A filtrációs theoria ellen szól az én ureumos veseműködés-vizsgáló eljárásomnak az egész lefolyása is. Ha egy emberbe, a kinek a teste közepes mennyiségű folyadékot tartalmaz, intravenásan pár gramm ureumot injiciálunk (50%-os élettani konyhasós ureum-oldatból), azt találjuk, hogy a beadott ureum erős diuresist okoz. A diuresis tetőfokán igen gyakran megtörténik, hogy a vizelet fagyáspontja jóval a vér fagyáspontja alá, akár —0.20° C-ig is lesüllyed,

daczára annak, hogy a vér fagyáspontja a sóbeadás következtében csak növekedhetett. Ha azután a vér ureumtartalmát további ureumbeadással növeljük, a vizelet fagyáspontja jóval a vér fagyáspontja fölé, akár -1.60° C-ig is emelkedhetik. *Barcroft* és *Brodie* kutyakisérletekkel hasonló eredményekre jutott.

A filtrációs elmélet e tünemény megfejtésével adós marad. Ha felvesszük, hogy a glomerulusban a vérsavóval egyenlő töménységű folyadék termelődik, hogy a vizelet felhíguljon, az eredetileg termelt glomerulusváladékból ureumnak kellene visszaszívódnia a vérbe. Ez pedig nem valósul meg, mert a vér ureumtartalma éppen az ureumbeadás következtében megszorodott s így az ureumvisszaszívódás lehetetlennek elképzelhetetlen.

A nagyfokú vízdiuresisnél mutatkozó igen híg vizeletek megfejtése, a mikor a vizelet fagyáspontja akár -0.10° C is lehet, a filtrációs elmélet segélyével szintén lehetetlen. A szerzők a jelentkező nehézségeken úgy segítenek, hogy felvesszik, hogy a vesesejtek a vizelet szilárd alkotórészeiből nemcsak felszívni tudnak, hanem a vesesejtek szükség esetén még vizet is választanak el. Ezzel azonban a filtrációs elmélet eredeti jellegéből teljesen kivetkőzik. Azáltal, hogy ez az elmélet *activ* veseműködést tételez fel, közeledik a *secretiós* elmülethez, sőt még túl is tesz rajta, a mennyiben a vesesejteknek két irányú, kiválasztó és felszívó működést tulajdonít. Az ilyen ellentétes irányú nedváramlás lehetőségét pedig nehéz elképzelni.

Nagyon valószínűtlenné teszi a filtrációs elméletet *Heidenhain*-nak következő számítása. Hogyha a vizelet ureumtartalmát úgy akarnók meghatározni, hogy az mind a glomerulusokban termelt s a húgyutakon beszűrődő folyadékból veszi eredetét, akkor a glomerulusokban 70 liter víznek kellene termelődnie s abból 68 liternek vissza kellene szívódnia. Ez pedig elképzelhetetlen.

A filtrációs elmélet ellen szólnak *Gurwits* kísérletei is. *Gurwits Nussbaum* ama felfedezését értékesítette, hogy a béka veséjében a glomerulusoknak és a csatornácskáknak vérrel való ellátása nem egy helyről történik és így a két segmentum egyikének vérkeringése a másiktól függetlenül megszakítható. A béka glomerulusait ugyanis az *arteria renalis*, húgycsatornáit pedig a vese *portalis* érrendszere látja el. *Gurwits* az utóbbiakat lekötötte, a mi által vér csak a glomerulusokba jutott. Ha *Ludwig* teoriája helyes volna, akkor e kísérlet alkalmával több vizeletnek kellett volna termelődnie, mert a visszaszívódás a húgycsatornácskák kikapcsolása után lehetetlen volna. Az eredmény azonban az ellenkezője volt. Azok a vesék, a melyeknek csak a glomerulusai kaptak vért, kevesebb vizeletet választottak el.

Nussbaum ilyen irányú kísérletei kétségtelemné tették, hogy a vízkiválasztás legfőbb helye a glomerulus, de azért a vesehámszövetek is tudnak vizet termelni. A glomerulusok ereinek lekötése után ugyanis a vizelettermelés teljesen elapad. De ha *Nussbaum* az ilyen békát *oxygendús* levegőben tartotta s ureumot fecskendezett be, a vizeletkiválasztás megindult. Tehát az ureum és a víz a csatornácskában is kiválasztatik.

Az itt vázolt eredményeket meg erősítik az emberen és emlős állatokon kóros körülmények között végzett tapasztalatok is. A *cantharidin* és *uran* elsősorban a glomerulusokat támadja meg, a *chrom* pedig elsősorban a vese hámelemeire hat. *Schlayer* és *Hedinger* ennek megfelelően *vascularis* és *tubularis nephritist*, helyesebben *nephrosist* vesz fel. Bár az említett mérgek hatása nem szorítkozik teljesen az előbb említett veserészekre, nagyjából mégis áll, hogy a *cantharidin-nephrosisban* a vizelet kevés, sóban gazdag, *chrom-nephrosisban* a vizelet sok, sóban szegény.

A míg az eddigiek a *Ludwig*-féle filtrációs-visszaszívódási elmélet ellen szólnak, röviden felemlítem azon tényeket, a melyek azt bizonyítják, hogy a vesében *activ* elválasztó munka folyik.

(Folytatása következik.)

Hozzászólás Mansfeld Ottó „A rendetlen méhvérzésekről” és Scipiades Elemér „A petefészek belső secretiójáról” című tanulmányához.

Irta: *Hollós József* dr.

A menstruációs zavarok s általában a rendetlen méhvérzések okainak megállapításában kétségkívül nagy haladást jelentett, midőn már nem a méh szöveti elváltozásaiban, hanem a petefészek működési zavaraiiban, nevezetesen a hormonok termelésének zavaraiiban keresték a rendellenességek okát. Azon gyógyító törekvések, a melyekről *Mansfeld Ottó* és *Scipiades Elemér* beszámol, a midőn izolált ovariumhormonok adagolására a rendellenességek meggyógyultak, illetőleg megjavultak, kísérletileg igazolják ezen kóroktani összefüggést. A kóroktani vizsgálódás természetesen továbbmegy, a midőn ezen *functionalis* változásoknak is a további okát fürkészi s azt gyakran az idegrendszer, nevezetesen a *vagus* és *sympathicus* zavaraiiban, a szervezet kóros alkatában („*asthenia*“, „*infantilismus*“, „*vagotonia*“) stb. véli megtalálni, végeredményben azonban az okok okai meglehetősen homályosak maradnak. A legtöbb esetben fönnmarad a kérdés: mi okozza a *vagus* és *sympathicus* zavarát? Mi okozza az *astheniát*, az *infantilismust*? stb.

A gümőkóros *intoxicatiókról* írt munkáimban kimutatni igyekeztem, hogy kórtanilag és kóroktanilag homályos betegségek egész sorozata jórészt nem egyéb, mint a gümőkóros fertőzés időszült mérgezési jelenségei, helyesebben oly működés-zavarok, melyek e mérgezés különféle szervi és idegrendszeri reakciói folytán keletkeznek. A *Basedow-kór* gümőkóros eredetéről írt munkáimból szabadjon a következőket idéznem.

„Különösen nevezetes a gümőkóros *intoxicatió*nak a *vérmirigyekre* kifejtett hatása, a mely többféle alakban nyilvánulhat, de mindenesetre izgatólag is, gátlólag is közreműködhet s így fokozhatja is, csökkentheti is a belső *secretiót*. E különös befolyást legtisztábban a petefészek működési zavaraiiban láthatjuk, amelyek hol a *secundaer* nemi jellegek gyors kifejlődésében, korai *pubertásban*, 11—12 éves korban jelentkező és gyakori *menstruatió*kban, hol pedig késői és tökéletlen *serdülésben*, késői, 17—18 éves korban kezdődő *ceskély* és *kimaradozó* vérzésekben nyilvánulnak, a szerint, a mint a gümőkóros mérgezés a petefészek működését fokozta, avagy csökkentette. Ez az ellentétes hatás megállapítható például a *gyomor* működési zavaraiiban is, a mely a *lappangó gümőkór*nál épp úgy jelentkezhethet *superaciditásban*, mint *subavagy anaciditásban*. A *csontfejlődés* ugyanilyen okú zavarai következtében épp úgy előállhat *alacsony*, *csenevész* növés, mint a *jellegzetes hosszúnövés*, mindkettő kétségkívül közvetett úton, a *toxinok*nak a *vérmirigyekre* kifejtett gátló vagy izgató hatása következtében.”

„Ez a kétféle befolyás a *pajzsmirigy* működésében is érvényesül, a melynek csökkenése *elhízást*, *torpiditást*, *fokozódást* a *thyreosis* számos jellegzetes tünetét okozza. Az általánosan izgatott *pajzsmirigy* a maga részéről *hyper-* vagy *dys-thyreodisatiót* okoz, a mely az eredeti gümőkóros *intoxicatio* tüneteit ezáltal is fokozza, esetleg új tünetekkel komplikálja. De a *primaer* ok általános lévén, a *pajzsmirigy* izgalma mellett épp úgy jelen lehetnek a többi *vérmirigy* működés-zavarai is s ezért van az, hogy kifejezett *thyreosis* mellett oly gyakran találunk tüneteket, a melyeket az *ovarium*, a *mellékvese*, a *thymus*, a *pankreas* zavaraiival lehet csak magyarázni.”

A gümőkóros fertőzés, a mely többnyire újra és újra megismétlődik, véleményem szerint egyik leggyakoribb oka az idegrendszer és a belső *secretiók* zavarának, a miknek az ismerete nemcsak a gümőkór legkezdetibb stadiumának, a gümőkór különféle *álczázott* alakjainak *diagnosisát* teszi lehetővé, de éppen a helyes *diagnosis* által számos oly betegség teljes meggyógyítására is módot nyújt, a melyek eddig a gyógyítás számára sokszor alig voltak hozzáférhetőek. A *specificummal* (*tuberculinok*, *Immunkörper*) történt eredményes

gyógyítás akárhányszor utólag erősíti meg, sőt teszi lehetővé a diagnosist. A midőn pedig a gümőkóros intoxicatiótól megzavart belső secretio esetén a hiányzó hormon adagolásával gyógyulást vagy javulást érünk el, tulajdonképpen csak helyes symptomás kezelést folytattunk, a melynél az aetiologiai kezelés magasabbrendű is, eredményesebb is.

Bemutatom az ilyen symptomás kezelés egyik érdekes esetét, már azért is, mert az eset az ovariumnak talán eddig nem is ismert szerepét ismerteti.

(1912 jún. 11.) *S. Mária* 30 éves bábaképezdei ápolónő azzal a panaszszal keresett fel, hogy gyermekkorra óta szenved hasmenésben, a mit eszik, mindjárt keresztül is megy rajta. További kikérdezésre előadja, hogy néha fáj a feje és szédül, éjjel izzad, rendkívül fáradtan kel. Egész nap igen bágyadt, fáj a dereka. Pár napja erősen köhög, soványodik. Atyja 15 év előtt és egy 20 éves öccse 6 év előtt tüdővészben halt meg.

Menstruatióját 15 éves korában kapta, rendes időben jön, nem fájdalmas, egy hétig tart. *Ez idő alatt széklete rendes, hasmenése nincs.* Ez így van első vérzése óta.

A beteg jól fejlett, mérsékeltén táplált. A kulcs feletti árkok besüppedtek, a tüdőcsúcsok felett tisztátlan légzés. Pulsusa percenként 68. A has nyomásra érzékeny.

A diagnosist gümőkóros intoxicatióra tettem (a hőmérségés kapcsán állandóan subfebrilisnek bizonyult), de a szokásos Immunkörper-therápia helyett kísérletet akartam tenni ovariumtablettákkal, azon megfontolás alapján, hogy talán az ovariumhormonok hiánya okozza a hasmenést. *Napi 3 szem Richter-féle ovariumtablettára a hasmenés és hasfájás azonnal megszűnt, széklete állandóan rendes. 2 hét múlva rendszeres I.-K.-kúrát kezdettem meg (jún. 27), de az ovariumot még júl. 19.-éig szedtettem; elhagyása után is rendes maradt a székelés.*

A beteg étvágya, idegessége javult, testsúlya gyarapodott, augusztusban már teljesen jól volt; *ekkor a menstruációval három napig tartó görcsös fájdalom az alhasban, mely azelőtt hásohamen jelentkezett.*

A rendszeres I.-K.-kezelést okt. 14.-éig folytattam s ekkor a beteg — jól érezvén magát — 6 hétig nem jelentkezett. Ekkor előadja, hogy az utolsó menstruációknál az első napon felfúvódása van, megelőzőleg hányásingere, étvágytalansága, az első két napon igen erős a vérzés. Újabb I.-K.-infectio, de ezután teljes 4 hónapig nem jelentkezett rendelésen.

A kezelés abbahagyása után ismét gyakori hasmenés, s 1913 márczius 20.-án, midőn újra fölkeresett, már újabban 5—6-szor van naponta hig széklete. Most újra kizárólag ovarium-tablettákat rendeltem (napjában 3 szemet), a mire a hasmenés azonnal megszűnt, majd egy hét múlva I. K.-infectiókra térvén át, az ovarium elhagyása után is a székelés rendes maradt.

Ezen esetben tehát megállapítható, hogy a beteg gümőkóros intoxicatióban szenved, a mely I. K.-kezelésre múlik és hogy ezen intoxicationnak egyik kiemelkedő tünete az ovarialis eredetű hasmenés, a mely I. K.-kezeléssel is, ovariumadagolással is megszüntethető. Az Immun-Körper-kezelés folyamán beállott egyszeri menstruációs fájdalom nem egyéb, mint a gümőkóros toxinoktól megbetegedett ovariumokban lefolyt reactio. A betegség legkiemelkedőbb tünete, a hasmenés, épp úgy meg volt szüntethető ovarium-hormonokkal (symptomás kezelés), mint Immunkörper-rel (aetiologiai kezelés).

Mansfeld Ottó kiemeli a hormontermelés zavarainak okai között a szervezet kóros alkatát. Különös, hogy a mai bakteriologiai korszakban még mindig kísértenek a letűnt korok „diathesisei“, különösen „asthenia“, „infantilismus“ nevek alatt, holott ha ezen rejtélyes nyavalyák tüneteit bonczkés alá vesszük, úgyszólván valamennyi esetben a lappangó, álcázott, jórészt inactív tuberculosist hámozhatjuk ki. Ez pedig a betegekre nézve éppenséggel nem közömbös, mert míg a dia-

thesisekkel szemben jóformán tehetetlenek vagyunk, addig a tuberculosist, főképpen a tuberculosisnak ezen fajtáját az esetek legnagyobb részében helyes specifikus kezeléssel teljesen meggyógyíthatjuk.

Hogy ezen kezelés-mód kapcsán rendkívül nagy számmal sikerült a legkülönbélebb menstruációs zavarokat, köztük a legsúlyosabbakat is, megjavítani és végérvényesen is meggyógyítani, ez azt bizonyítja, hogy a menorrhagiák, dysmenorrhoeák, amenorrhoeák kóroktanában a tuberculosisnak jelentékeny szerepe van, véleményem szerint az összes kiváltó okok között ez a leggyakoribb.¹ Régebbi munkáimban nagy számmal ismertettem ilyen eseteket, miért is szükségtelennek tartom a további casuistikát. Mégis érdekes példaként bemutatom a következő esetemet:

T. G.-né, 24 éves asszonyt 1911 júniusban menstruációs zavarai miatt utasította hozzám orvosa. Az illető 14 éves korában menstruált először, a havibaj néhányszor jelentkezett, kevés volt, akkor 2 évre elmaradt. 16 éves korában férjhez ment, akkor egyszer menstruált, azóta csak 3—4 hónapban egyszer jelentkezik néhány csöpp vér. Egy év előtt méhjárgát kapott, utána 8 napig vérzett, azóta egy csepp vér sem jelentkezett. Még nem volt terhes.

További tünetek: Gyermekkorra óta székszorulásban szenved. Néha szívdobogása, rosszullete van. Esténként köhög. Tavalý és két év előtt nyak-mirigyeit operálták. A tüdők fölött eltérés nem mutatható ki.

Négy hónapi I.-K.-kezelés után megjött a menstruációja, mely rendes időközökben (legfeljebb 2 napi késéssel) jelentkezik rendes vérzéssel, mely 2—3 napig tart, nem fájdalmas.

Jó két év múlva (1914 február 17.) jelent meg a beteg ismét rendelésen. *Vérzései azóta rendszeresen megvannak*, de 2 hó óta igen ideges, étvágytalan, keveset köhög, fáj a háta. A kezelés óta széklete rendes.

A tüdővizsgálatkor most már mindkét csúcsban Pottenger-tünet található s a jobb csúcs fölött kissé hangosabb légzés. Újabb 4 hónapi I.-K.-kezelés, ezalatt is rendes menstruatio.

Megint 2 évi szünet után (1916 január 29.) jelentkezett a beteg. Menstruatiói továbbra is rendesek voltak, 3 napig tartottak, csekély fájdalommal. 3 hónap óta azonban nem menstruál, csak pár csöpp vér jön a menstruációs időben, igen erős, görcsös fájdalommal. Mostanában gyakran van szívdobogása, hamar kifárad, étvágya változó, időnként fejfájás.

A beteget újra I.-K.-kezelés alá vettem s augusztusban jött meg a menstruációja (ezuttal görcs kíséretében) s vérzése azóta rendszeresen ismétlődik. Magtalanúsága főnnáll.

Látnivaló, hogy ez esetben (de sok sok száz más esetben is) a rendetlen méhvérvzés oka a gümőkóros intoxicatio, mely a specifikus kezeléssel meg volt gyógyítható. A fertőzés többnyire már a gyermekkorban megtörténik, az izgalom sokszor évtizedeken át hat s így elég alkalma van a belső secretiós mirigyeket, a szervezet ezen érzékeny reagensait működésükben megzavarni. Épp úgy megzavarja az idegrendszer, nevezetesen a vagus és sympathicus működését is, a melyek a maguk részéről is újabb és újabb zavaroknak válnak okozóivá. Ha a tudományos fórumok a gümőkóros intoxicatio tanát az eddigi elzárkózás helyett az azt megillető figyelemre fogják méltatni, a hormon kutatásakor is bizonyára reá fognak bukkanni a gümőkóros eredetre, mint e zavarok egyik leggyakoribb, ha ugyan nem a leggyakoribb okára.

Közlemény a debreczeni Augusztá-sanatoriumból.

A felső mellkasnyílás rendellenességeinek tüneteiről.

Irta: *Gesztli József* dr., igazgató-főorvos.

(Folytatás.)

A mellkasnyílás kóros lejtésének a tüneteit fejtegetéseink értelmében az első borda szegycsonti-végének lezállásában, a borda tapintható részének alak- és helyzet-

¹ A gümőkóros intoxicatiók. Budapest, Franklin társulat, 1909. — Symptomatologie u. Therapie der latenten und larvirten Tuberculose. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1911. — A menstruációs zavarok gümőkóros eredete. Orvosi Hetilap, 1912.

változásában, a szegycsont markolatának hátrahajlásában s egyéb indirect tünetekben tanultuk megismerni. Ezek közül a tünetek közül a markolat hátrahajlása minden különösebb nehézség nélkül magának a felső mellkasnyílásnak a rendelkezésére vezethető vissza. Nem úgy az első borda szegycsont-végének leszállása, melyről tudjuk, hogy a szegycsont lejjebb szállása által van feltételezve. Az a körülmény, hogy ezt a tünetet az úgynevezett paralytikus mellkasokon is észlelhetjük, arra mutat, hogy azok az okok, melyek a thorax paralyticust okozzák, egyúttal a szegycsont lejjebb szállásának az okai lehetnek. Vannak azonban mellkasok, a melyek paralytikusnak egyáltalában nem mondhatók s az első bordának mégis abnormalis nagy része tapintható a kulcs-csont alatt, tehát fel kell tételeznünk, hogy a szegycsont többé-kevésbé leszállott. Az ilyen esetekben emaciatióról vagy cachexiáról, a thorax paralyticus kiváltó okairól szó sem lehet, a csúcselváltozás sokszor annyira csekély és az erőbeli állapot s az izomzat állapota oly kitűnő, hogy az ilyen secundaer változások teljes bizonyossággal kizárhatók. A tünetek magyarázására itt ismét felmerül annak a szükségessége, hogy a secundaer thorax paralyticus kizárásával olyan primaer thorax-alakot vegyünk fel, melynek kóros alakulása a tüdő-phthisistől független, ennek manifestté válását messze megelőzheti, valószínűleg már veleszületetten is előfordul s melynek egyik tünete a mellkasnyílás fokozott lejtése. *Hart* közlése szerint *Mendelsohn* már néhány hónapos csecsemőn is ki tudta mutatni ezt a tünetet, a congenitalis alap tehát nem pusztá hypothesis. Hogy ezeket a mellkasokat a thorax phthisicus vagy a thorax asthenicus fajához sorozzuk-e, ennek eldöntésére nem helyeznék nagyobb súlyt, csupán azt hangsúlyozom, hogy primaer thorax-alakulatról van szó, melyet a secundaer thorax paralyticustól szorosán el kell különítenünk s a melyet az olyan esetekben, a mikor cachexia és emaciatio nem áll fenn, a leírt tünetekből is felismerhetünk.

2. *A felső mellkasnyílás térbeli szűkületének tünetei.* A felső mellkasnyílás térbeli szűkülete lehet absolut és lehet relativ. Relativnak akkor mondhatjuk a szűkületet, a mikor a felső mellkasgyűrű dimenziói, főképpen a haránt átmérő, normalisak ugyan, de az a tüdőrésztlet, melyet a mellkasgyűrű körül fog, nagyobb átmérőjű, mint rendes viszonyok között. Úgy gondolom, nem szorul bővebb bizonyításra, hogy ez az anomalia a felső mellkasnyílás síkjának nagyobb lejtése esetén fog bekövetkezni, mert ilyenkor a lejjebb kerülő bordagyűrű a tüdő kúpjának egy lejjebb fekvő, tehát nagyobb átmérőjű darabját fogja körül. Ebből az következik, hogy a mellkasnyílás relativ térbeli szűkületének a tünetei megegyeznek azokkal a tünetekkel, melyeket mint a mellkasnyílás fokozott lejtésének a tüneteit tanultunk megismerni.

A legnagyobb mértékben valószínű azonban, hogy a relativ szűkület nem fordul elő egymagában, hanem kombinálva van absolut szűkülettel, a legtöbb esetben tehát a relativ és az absolut szűkület tüneteit egymással kombinálva fogjuk megtalálni. A mint kifejtettem, a mellkasnyílás nagyobb lejtésével az első borda feszülése növekedik, hogy az antero-posterior átmérő meghosszabbodása miatt keletkezett nagyobb távolságot áthidalhassa. Ha a borda rendes nagyságú, akkor a feszülés a borda kiegyenesedésében fog megnyilvánulni; ha a borda rövidebb a normálnál, vagy ha a lejtés igen nagy, akkor a borda kiegyenesedéséhez még a szegycsont markolatának hátrahajlása is járulhat. Minthogy a borda kiegyenesedése a felső mellkasnyílás deformálódásával, főleg pedig szűkületével jár s a kiegyenesedés foka többek között a feszülés nagyságától is függ, a feszülés nagyságából a térbeli szűkület fokára lehet következtetni. Ezért főképpen az olyan esetekben kell lényegesebb térbeli szűkületet feltételeznünk, a melyekben a szegycsont markolata hátrahajlott s a melyekben az abnormalis feszülésnek egyéb leírt tüneteit is észlelhetjük.

Ezeket kívül azonban vannak más jelek is, melyek a felső mellkasnyílás absolut szűkületére vallanak, ilyen az első csigolya vagy a háti gerincoszlop legfelső részének scoliosisa s a két felső bordának abnormalis lefutása.

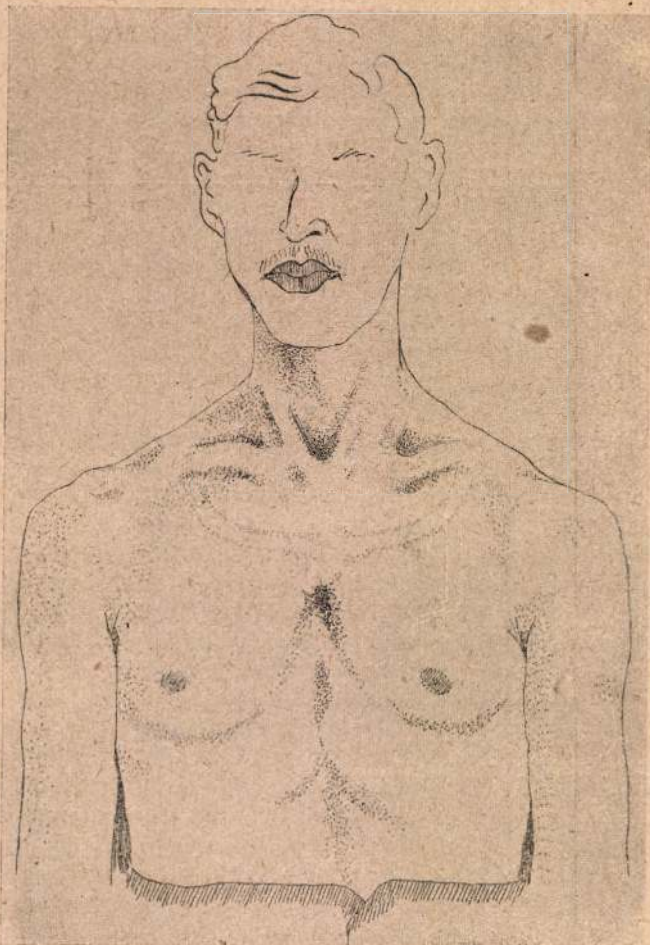
Az első hát-csigolya scoliosisa *Hart* és *Harras* szerint rendkívül gyakori, ha a scoliosis diagnoskálására a Röntgenfényt használjuk. Én vizsgálataimnál a már kifejtett okoknál fogva csupán a látást és a tapintást vettem igénybe s így is megállapíthattam, hogy az első hát-csigolyának ilyen módon megállapítható scoliosisa egyáltalában nem ritka jelenség. Ez a scoliosis teljesen az első hát-csigolyára szorítkozhatik, de scoliosisos lelet a háti gerincoszlopnak felső része, a mikor is az elgörbülésben az első 3—4 hát-csigolya vesz részt. Nem akarom végig követni azt a mechanizmust, melylyel *Hart* és *Harras* szerint az első hát-csigolya scoliosisa a felső mellkasgyűrűben jár, mert minden magyarázat nélkül is világos, hogy a scoliosis következtében a mellkasgyűrű konfigurációjában asymmetriának kell beállania s hogy a mellkasgyűrűnek deformálódása nemcsak azon az oldalon, a hol a scoliosis van, hanem a másik oldalon is a mellkasnyílás síkjának a deformálódását vonja maga után. A mint *Hart* és *Harras* kimutatta, ez a deformálódás főleg a bordák hajlásszögeinek a megváltozásában jut érvényre, a mi első sorban a paravertebrális tér szűkületét okozza. Meg kell itt jegyeznem — a mit *Hart* és *Harras* is bemutat —, hogy a scoliosisnak nem kell szükségképpen azon az oldalon lennie, a merre a csigolya tövisnyulványa fordult. Ha a csigolya a scoliosis mellett a függőleges tengely körül még el is csavarodott, akkor a scoliosis az ellenkező oldalon lehet, mint a hová a tövisnyulvány néz.

Bár a scoliosis jelenléte önmagában is elegendő arra, hogy belőle a felső mellkasnyílás deformálódására következtessünk, a scoliosisnak teljes jelentőségét a mellkasnyílás deformálódása szempontjából csak akkor tanultam megismerni, a mikor olyan jelekre akadtam, melyek a mellkasnyílásnak ezt a deformálódását szinte ad oculos demonstrálják. A dolog természetéből folyik, hogy ezeket a jeleket a mellkas elülső részén találtam meg, az első és a második borda ama részének abnormalis helyzetében és lefutásában, mely a kulcs-csont alatt tapintható. Czélszerűnek tartom, hogy azt a gondolatmenetet, mely engem ezeknek a jeleknek helyes értelmezésére vezetett, kissé részletesebben leírjam, mert ezzel kapcsolatban azokkal az ellenvetésekkel is végezhetünk, melyek megállapításaim ellenében felmerülhetnek.

Részben *Hart* és *Harras*-nak a második borda functionális jelentőségéről szóló közlése, részben pedig az a megfontolás, hogy mivel a második borda az elsőnek közvetlen közelében fut, a két borda helyzetének és konfigurációjának szoros nexusban kell állania egymással s a felső mellkasnyílás helyzetével és alakjával, vezetett engem a második borda rendszeres vizsgálatára. Vizsgálataim arra az eredményre vezettek, hogy a tüdőbetegek nagy részén a második bordának egészen különleges helyzete és konfigurációjája áll fenn, úgy, hogy nem haboztam feltenni, hogy a második bordának abnormalis lefutása és a tüdőfolyamatnak a csúcsban való lokalizálódása között valami összefüggésnek kell lennie. Lássuk mindenekelőtt, miből áll ez a „második bordatünet“, a hogyan én a második bordának leirandó abnormalitását rövidség okából elneveztem.

A topographiai leírásból tudjuk, hogy normális lefutás mellett a szegymarkolat széle, a kulcs-csont és a második borda olyan háromszöget zár körül (costo-clavicularis háromszög), melynek hosszabbik befogóját a kulcs-csont, rövidebb befogóját a szegymarkolat széle s gyengén ivelt átfogóját a második borda alkotja (2. ábra). A mint mondtam, tulajdonképpen nem zárt háromszögről van szó, mert a második bordának felfelé kanyarodó része a kulcs-csont alatt és mögött fut. Az első eltérés a rendestől már most abban áll, hogy a bordának a kulcs-csonthoz való helyzete olyképpen változik meg, hogy a borda közvetlenül a kulcs-csont alatt tapinthatóvá válik, vagyis a costo-clavicularis háromszög valóságos zárt háromszöggé lesz. Azt lehetne mondani, hogy ennek a jelenségnek egyszerű oka az, hogy a tüdőphthisis miatt lesoványodás áll be s innen lehet, hogy a borda nagyobb darabon válik tapinthatóvá. Ha a jelenségnek ez volna az oka, akkor még pontosabban kellene tapintanunk, hogy a borda és a kulcs-csont között bizonyos távolság van, míg

2. ábra. Normalis costo-clavicularis háromszögek.



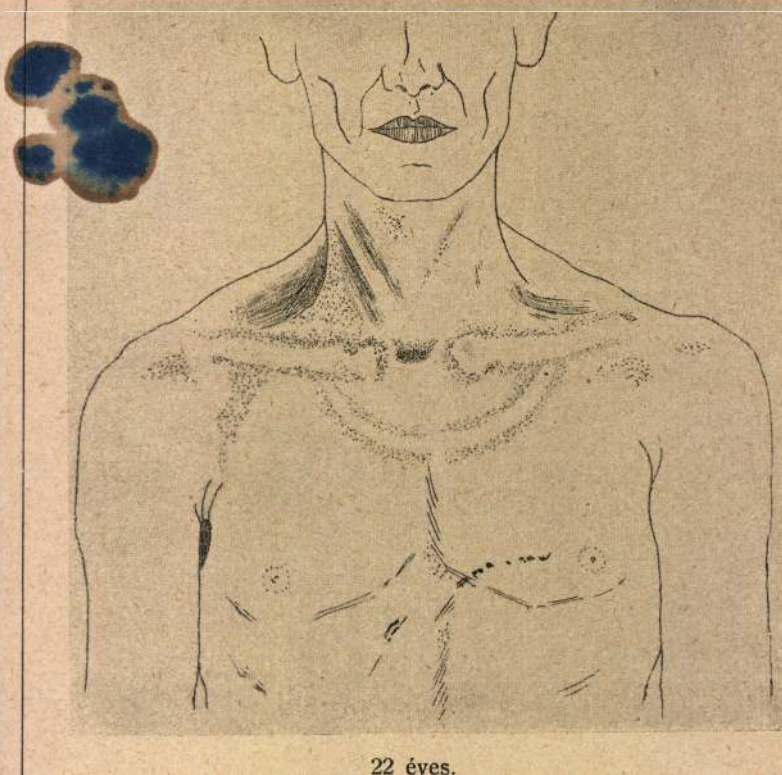
23 éves.

itt éppen ellenkezőleg azt tapinthatjuk, hogy a borda és a kulcscsont közvetlenül egymás mellé került. A második ellenvetés már most az lehet, hogy nem a borda változtatta helyét, hanem a kulcscsont került hátrább (beljebb). Ezzel az eshetőséggel mindenesetre számolni kell, csak hogy én a tünetet akkor is észleltem, a mikor a kulcscsont kifelé görbült, a mikor tehát a kulcscsont és a borda egymástól való távolságának még jobban kellett volna megnövekednie. Ha már ezek a megfontolások is annak a felvételére készítetnek bennünket, hogy itt csakis a borda helyzetváltozásáról lehet szó, ebben a feltevésben még jobban megerősít bennünket az a körülmény, hogy a leírt rendellenesség nem áll magában, hanem ahhoz rendszeren a borda lefutásának más rendellenessége is társul. Ilyen első sorban az, hogy a borda szegycsonti része — a mint Hart és Harras is írja — többé-kevésbé vízszintes ugyan, de a borda azután hirtelenül meg-görbül s meredeken kanyarodik felfelé. A legjellemzőbb s legfontosabb azonban az a változás, hogy a borda nem a rendes helyen — körülbelül a kulcscsont közepe táján — ér a kulcscsont alá, hanem közelebb annak szegycsonti végéhez. S ilyen módon azután rendkívül jellemző képet kapunk: a costo-clavicularis háromszög konfigurációja olyképpen változik meg, hogy a hosszabbik befogó többé-kevésbé megrövidül, néha annyira, hogy csak annyi marad belőle, a mennyi a szegymarkolat hossza, vagy még ennél is kevesebb. Ilyenkor úgy tetszik, hogy nem is a második borda az, a mit tapintunk, hanem az első, és csak a pontosabb vizsgálat tájékoztat bennünket a tévedésről. A második borda lefutásának ez a rendellenessége lehet kétoldali, de gyakrabban egyoldali s főképpen jobboldalt észlelhető (3., 4. és 5. ábra).

A második bordatünet rendes kísérő jelenségeként már most az első bordának is egészen tipusos helyzetváltozását találtam. Ez abból áll, hogy első bordaköz tulajdonképpen nincsen, hanem ennek a helyét az erősen szűkült costo-clavicularis háromszög foglalja el, melynek a mélyében az első

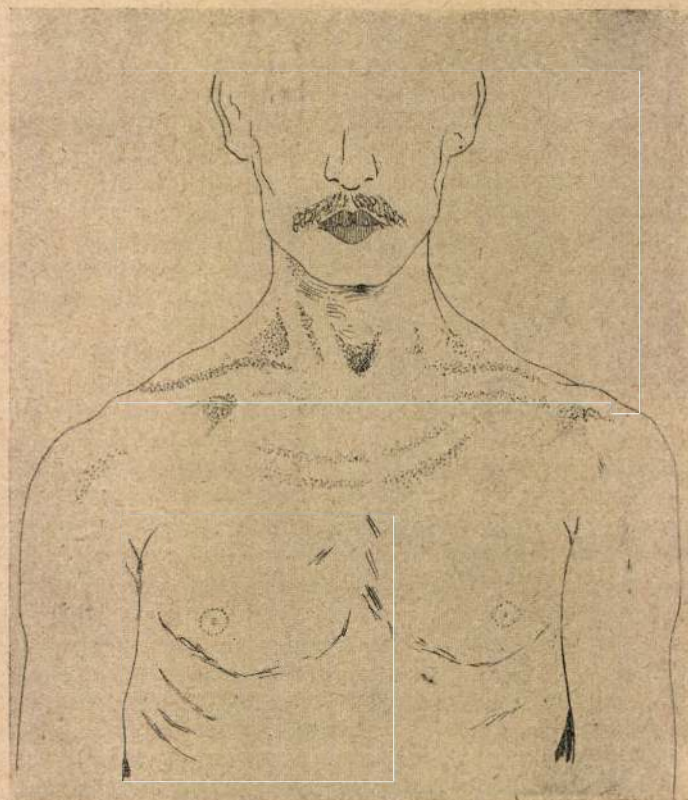
borda resistentiája s néha homályosan a konfigurációja is tapintható. Az első borda szegycsont-vége tehát hátrább (beljebb) került, s hogy ez a helyzetváltozás nem látszólagos, annak az a bizonyítéka, hogy míg normális viszonyok között a

3. ábra. Jobboldali második bordatünet.



22 éves.

4. ábra. Baloldali második bordatünet.



21 éves.

bordák szegycsont-vége egy síkban fekszik, addig az ilyen esetekben biztosan megállapítható, hogy a két első borda szegycsont-vége között a mellkas sagittalis átmérőjének irányában nívődifferencia fejlődött. Néha azt is látni, hogy a

hátrább került borda helyén besüppedés keletkezett, míg a másik borda szegycsont-vége inkább elődomborodik. Az első bordának ez a helyzetváltozása lehet kétoldali, de gyakrabban észleltem csak az egyik oldalon — főleg jobboldalt —; észlelhető önállóan is, a második borda helyzetváltozása nélkül, de rendszerint a második bordatünetnek kísérő jelensége.

5. ábra. Jobboldali második bordatünet. A bal második bordának a kulcscsonttól való távolsága a szegycsont leszállása miatt jelentékenyen megnőtt.



Özv. J. S.-né, 47 éves.

Mindezeket némi figyelemmel nem volt nehéz megállapítani, de nehéz volt a jelenségeket magyarázni. Megvallom, jó hosszú ideig mindenre gondoltam, csak a scoliosisra nem. Megmondom miért. A véletlen úgy hozta magával, hogy az első időben vizsgált betegeimen a második bordatünetet mindkét oldalt találtam elég sűrűn, ezt a változást pedig a scoliosisra, mely asymmetriás változásokat hoz létre, nem lehet visszavezetni. Ezért figyelmem a scoliosisra később sem terelődött, a mikor megállapítottam, hogy a második bordatünet gyakrabban egyoldali, mint kétoldali, hanem úgy képzeltem a dolgot, hogy itt a második bordának teljesen önálló abnormitására lehet szó, mely secundaer módon az első borda abnormális lefutására s ennek következtében a felső mellkasnyílás szűkületére vezet. Hogy ezt a conclusiót megerősítsem, mindenekeöltt ki kellett zárnom egyéb okokat, melyek a leírt változásra vezethetnek. Abból indultam ki, hogy a második bordatünet két tényező által van feltételezve, a borda helyzetváltozása s a borda deformálódása által. Tulajdonképpen úgy áll a dolog, hogy a borda deformálódása maga után kell hogy vonja a borda helyzetváltozását, a mennyiben a meredekebben felfelé futó, tehát kisebb ívű bordának természetesen a kulcscsont szegycsont-végéhez közelebb kell érnie a kulcscsont alá, mint a rendszeren ívelt bordának. A tünethez tehát a kulcscsontnak semmi köze sincsen s a mikor mégis a kulcscsonttal hozom kapcsolatba, az csupán azért történik, mert ilyen módon látható és tapintható, sőt pontosan meghatározható mértéket nyertünk a borda abnormális lefutásának megítélésére. Ha képzeletünkben rekonstruáljuk azt a mellkast, a mely a második bordatünetet mutatja, olyan mellkasformát kapunk, melyet szűkültnek kell mondani, mert hiszen világos, hogy a meredekebben felfelé futó második bordapárnak a mellkas szűkebb, legalább oldalról szűkebb segmentumát kell körülzárnia, mint a rendszeren ívelt bordapárnak. Az ilyen mellkasok anteroposterior átmérője tehát normális, vagy akár hosszabb is lehet a normálisnál, a szűkület főképpen a haránt-átmérő megrövidülésében nyilvánul meg. A paralyticus vagy emaciatiós mell-

kastól abban különbözik ez a mellkas-alak, hogy a paralyticus mellkason a második bordának leszállása miatt a costo-clavicularis háromszög többé-kevésbé jelentékenyen megnövekedett, míg itt éppen az a jellemző, hogy a costo-clavicularis háromszög jelentékenyen megszűkült. A costo-clavicularis háromszög szűkülete természetesen maga után vonja, hogy az első bordaköz is a minimumra szűkült, míg a paralyticus mellkasokra éppen a tág bordaköz a jellemző. A cachexia és az emaciatio tehát egészen más tüneteket idéznek elő, mint a miről itt szó van s ezekre a második bordatünetet visszavezetni nem lehet. Kérdés, hogy nem lehetne-e magára a tüdő- vagy mellhártyafolyamatra visszavezetni? Erre vonatkozólag az a tapasztalatom, hogy a második bordatünetet olyan egyéneken is észleltem, a kiken sem a szokásos vizsgálattal, sem Röntgennel a tüdő vagy a mellhártya súlyosabb természetű megbetegedését kimutatni nem sikerült. Főleg kiterjedt pleuritiseket követő zsugorodások jöhetnek itt tekintetbe, ezek azonban inkább behúzóadásokat és lelapulásokat okoznak, míg a második bordatünet abból is áll, hogy a borda előbbre kerül. Észleltem olyan esetet is, a melyben a második borda az egyik oldalon annyira meredeken emelkedett felfelé, hogy a borda rendes helyének megfelelőleg a mellkas falán valóságos besüppedés keletkezett. Ezen az egyéneken a tüdőben vagy a mellhártya részéről semmit sem lehetett kimutatni, a rendellenesség tehát biztosan kizárólag magának a bordának a deformálódásán alapult. Azok az esetek is, a melyekben a második bordatünet mind a két oldalon, szinte symmetriásan áll fenn, azt bizonyítják, hogy itt a csontrendszernek rendellenességéről van szó.

Ezeknek a megállapítása után képzeletben rekonstruáltam magamnak azt a mechanizmust, a melylyel az abnormálisan lefutó második borda a felső mellkasnyílás szűkületét okozhatja. Feltevésem az volt, hogy a második borda rendes helyéből formálisan kiszorítja az első bordát, innen lehet, hogy azt a második bordatünet esetében beljebb (hátrább) találtam. Közelebről vizsgálva a dolgot, hamarosan rájöttem, hogy ez a magyarázat aligha lehet megfelelő, főleg azért, mert ha a második borda csakugyan valami ilyesféle hatást gyakorolna az első bordára, akkor annak többszörösen meg kellene törnie, vagy felfelé kitérnie, amire semmiféle bizonyíték sem volt. Ezért megfordítottam a processust s azt gondoltam, hogy nem a második borda szorítja ki az első, hanem Hart és Harras feltevése értelmében a második bordatünet nem egyéb, mint annak a kifejezője, hogy az első bordapár abnormális lefutása esetében a többi bordapárnak s főleg a másodiknak alkalmazkodnia kell az első bordagyűrű megváltozott helyzetéhez.

Bizonyos, hogy ez a magyarázat plausibilis s egyik-másik esetre feltétlenül érvényes is, de az okszerűség szempontjából nem látszott kielégítőnek, mert még mindig nyitva hagyja azt a kérdést, hogy hát az első borda abnormális lefutásának mi az oka? A mint tudjuk, Freund, Hart és Harras a mellkasnyílás rendellenességeinek egy részét veleszületett alapon kifejlesztettek mondja s ilyen okra volna az első borda abnormális lefutása is visszavezethető. Ennyiben rendben is lett volna a dolog, ha az a körülmény, hogy a második bordatünetet mutató betegeknek túlnyomó részén egyúttal scoliosis is fennállott, nem készletelt volna további megfontolásra. Hart és Harras fejtegetései értelmében ki kellett zárnom, hogy a scoliosis az első és a második borda rendellenes lefutásának következménye s így nem maradt hátra más feltevés, mint az, hogy a scoliosis a primaer s a borda lefutásának rendellenessége a secundaer.

Ilyen módon azután teljesen meg tudtam magyarázni az egyoldali bordatünetet. Világos ugyanis, hogy a hát-gerincoszlop legfelső részének elhajlása következtében nemcsak az első, hanem a második borda configurációjának is meg kell változnia s az elváltozásnak itt is abban kell nyilvánulnia, hogy az egyik oldalon a borda relative megrövidül, a másikon meghosszabbodik, s hogy a relative rövidült bordának némileg ki kell egyenesednie, hogy a nagyobb távolságot áthidalhassa. Különbség az első és a második borda viselkedése között csak

abban van, hogy mivel az első borda szilárdan egyesül a szegymarkolattal, a rövidülés okozta feszülésnagyságok itt nagyobb ellenállásra talál, mint az ízülettel egyesülő második bordán. Innen van, hogy az első borda szegycsont-vége hátratrét s néha maga után húzza a szegymarkolatot is, míg a második borda az ízületben többé-kevésbé megtörik s azután meredeken fut felfelé. Mennél meredekebb a lefutása, annál közelebb kell érnie a kulcsont alá, a kulcsont szegycsont-végéhez s ez az oka a costo-clavicularis háromszög szűkülésének.

Ezek után tulajdonképpen felesleges még azzal a kérdéssel is külön foglalkozni, hogy a leírt második bordatünet milyen kapcsolatban áll a felső mellkasnyílás térbeli viszonyaival? A kapcsolatot az első bordának abban a viselkedésében találjuk, mely a második bordatünetnek rendes kísérő jelensége s a mely viszont szoros nexusban áll a mellkasnyílás alakjával. A második bordatünet tehát indirect tünete a felső mellkasgyűrű deformálódásának, s értékét és jelentőségét abban látom, hogy a második borda könnyebben hozzáférhető a vizsgálat számára, mint az első, s azt az eshetőséget sem lehet figyelmen kívül hagyni, hogy akkor is jelen lehet, a mikor a felső mellkasgyűrű rendellenességének minden más tünete oly kevésbé kifejezett, hogy a leírt vizsgálat módszerrel nem lelhető meg. Biztosan vannak oly minimális scoliosisek, melyeket látással és tapintással megállapítani nem lehet s melyek az első mellkasgyűrű szegycsont-részének nagy ellenállása következtében az első borda szegycsont-végére is alig vannak észrevehető hatással. Az ilyen scoliosisek Hart és Harras szerint mégis mélyreható változást hozhatnak létre a felső mellkasgyűrű configurációjában. Tekintettel arra a már felhozott körülményre, hogy a második borda kisebb ellenállást tanúsít a scoliosis okozta feszülésnagyságokkal szemben, teljesen jogos az a feltevés, hogy a második borda az ilyen esetekben is megváltoztathatja helyzetét és configurációját.

(Vége következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Herz und Aorta. Klinisch-radiologische Studien. Von H. Vaquez und E. Bordet. Leipzig, 1916. Georg Thieme.

A szív és a vérerek megbetegedéseinek semiotikájában az auscultatio, palpato és percussio mellett jelenleg a graphikai és radiologiai eljárások bírnak nagy horderővel. Az arhythmiaik diagnosztikai és prognosztikai értékét tulajdonképpen csupán a graphikai eljárások gyakorlása óta ismerjük, az orthodiagraphia pedig megadja a lehetőségét annak, hogy a szívét reális nagyságában „ohne jede Projektionsverzeichnung“ láthassuk: „Sie lässt am lebenden Menschen das Herz vor den Augen des Beobachters wie auf dem Obduktionstisch erscheinen, vielleicht noch weniger verändert, da es durch den Blutkreislauf belebt ist.“ Mint a német szellem fenköltésének bizonyítékát szó szerint közlöm Zeller M.-nek, a francia mű fordítójának bevezető szavait: „Die vorliegende Übersetzung war bereits vor dem Ausbruche des Weltkrieges vollendet, ihre Ausgabe hat sich jedoch durch äussere Umstände verzögert. Wir stehen nicht an, sie nunmehr der Öffentlichkeit zu übergeben; denn wissenschaftliche medizinische Untersuchungen, auch wenn sie uns von feindlicher Seite kommen, dürfen in Deutschland nicht unbeachtet bleiben, ist doch die Wissenschaft international. Das Werk der rühmlichst bekannten französischen Kliniker, Vaquez und Bordet, dürfte gerade in der jetzigen Zeit, die mit ihren erhöhten seelischen u. körperlichen Anforderungen an das menschliche Gefässsystem besonders dazu angetan ist, krankhafte Veränderungen zu erzeugen, mannigfaches Interesse finden und starke Anregungen zu weiteren Forschungen auf diesem Gebiete geben.“ Az ú. n. igaz kultúra vivői valóban tanulhatnak a „barbároktól!“
Deutsch Ernő.

Új könyvek.

G. Fuse und C. Monakow: Mikroskopischer Atlas des menschlichen Gehirns. Zürich, Orell Füssli. 20 m. — O. Herff: Behandlung der Nachgeburtsblutungen. München, J. F. Lehmann. 1.50 m. — E. Bleuler: Lehrbuch der Psychiatrie. Berlin, J. Springer. 12 m. — G. Aschaffenburg: Lokalisierte und allgemeine Ausfallerscheinungen nach Hirnverletzungen und ihre Bedeutung für die soziale Brauchbarkeit der Geschädigten. Halle a. S., C. Marhold. 2 m. — M. Reichardt: Einführung in die Unfall- und Invaliditätsbegutachtung. Jena, G. Fischer. 16 m. — C. Noorden und S. Kammer: Krankheiten und Ehe. 2. Auflage. Leipzig, G. Thieme. 27 m. — Dietrich und Kammer: Handbuch der Balneologie, medizinischer Klimatologie und Balneographie. Band I. Leipzig, G. Thieme. 14 m. — Bacmeister: Lehrbuch der Lungenkrankheiten. Leipzig, G. Thieme. 11 m. — W. Glikin: Methodik der Stoffwechsellanalyse. Leipzig, G. Thieme. 10 m. — H. Vaquez und E. Bordet: Herz und Aorta. Klinisch-radiologische Studien. Leipzig, G. Thieme. 4.60 m. — Handbuch der Therapie der Nervenkrankheiten. Herausgegeben von Prof. H. Vogt. Két kötet. Jena, G. Fischer. 35 m.

Lapszemle.

Belorvostan.

A poroszországi háborús járványok leküzdését ismerteti Lentz tanár. Minden régebbi háború története azt mutatja, hogy a fertőző betegségek nagyobb áldozatot követelnek a hadseregtől és a néptől, mint a milyen veszteséget az ellenség fegyvere okoz. A balkán háborúk alkalmával is a cholera, himlő, typhus és vérhas járványszerű volt.

A háború kitörésekor elég gondot okozott ez a tény a német hatóságoknak, főképpen mivel a német csapatok Belgium és Franciaország olyan helyein vonultak föl, hol a typhus és a vérhas eléggé el volt terjedve, továbbá mivel a harczsintér Oroszország olyan helyeire tevődött át, hol ezen betegségeken kívül még a cholera, a himlő, a typhus exanthematicus és recurrens is tömegesen szedte áldozatait.

A kozákok és indusok pedig a pestist hurczolták be a messze keletről. Hogy ezen veszedelemtől a népet megkíméljék, a német belügyminiszter széleskörű intézkedéseket fogantatott, a mi nagyon szép eredményre vezetett, a mennyiben a fertőző megbetegedések és ezeknek halálozási száma a háború alatt csak kis emelkedést mutat. Csak 1915 végén emelkedett erősebben a scarlatinában és diphtheriában való megbetegedések és halálozások száma, a mi főképpen a nagy orvoshiánynak tulajdonítandó. A typhust és vérhaszt a harczterén megbetegedett vagy megsebesült katonák hurczolták be, kiket az ország belsejében fekvő kórházakba szállítottak. Járvánnyá azonban csak ritkán fajult el; így a vérhas csak 3 helyen jelentkezett járványosan 273 megbetegedéssel, köztük 28 halálzással.

A tuberculosis elterjedésére nézve még nincsenek meg a kellő adatok.

Az orosz hadifoglyok százezrei behurczolták a fogolytáborokba a cholérát, a typhus exanthematicust és recurrenst, a minek az lett a következménye, hogy a fogolytábor kézművesei, szállítói és őrei is megkapták ezen betegségeket; de hogy ezek további áldozatokat nem szedhettek, az annak tulajdonítható, hogy erélyes intézkedésekkel sikerült e járványokat lokalizálni, sőt el is nyomni. A háború egész tartama alatt Poroszországban csak 78 cholera, 45 typhus exanthematicus és 2 typhus recurrens eset fordult elő.

A himlő is — mely Németországban már szintén a ritka megbetegedések sorába tartozott — mutat csekély számú emelkedést, de ezen esetek legnagyobb része a meghódított lengyelországi területtel szomszédos Keletporoszországban fordult elő, mely helyek igen élénk forgalom színhelyei lettek. Tagadhatatlan, hogy itt nagy szerepet játszik az orvoshiány is; ugyanis a betegséget csak akkor ismerték fel, amikor már járvánnyá fajult.

A jelzett eredményekből joggal következteti a szerző, hogy a fertőző betegségek leküzdése helyes mederben halad. (Zeitschrift für ärztliche Fortbildung, 1916, 19. sz.) H.

Sebészet.

A fej lövési sérüléseire vonatkozólag a következő szabályokat tartja szem előtt Michl: A fegyvergolyó okozta sérülések éppen olyan veszélyesek, mint a srappell-löveg

által okozottak. A gránát- és a kézigránát-sértülések a legveszélyesebbek. A prognosira és a therapiára nézve fontos tudni, vajjon közéről vagy távolról jött-e a lövés. Inkább a másodlagos, mint az elsődleges fertőzéstől féljünk. Ne csak a tangentialis, hanem az impressiókkal járó, továbbá az oly sérülések eseteiben is, midőn a löveg a koponyaüregben maradt, operáljuk meg minél előbb a beteget. A műtétet legkorábban rendesen csak a mozgó tábori kórházban vihetjük keresztül, a hol a beteg több ideig pihenhet. A műtétkor kerüljük az erőszakosabb beavatkozást, épp így a további kezelés alatt is. Óvjuk az agyat a chemiai és mechanikai alteratióktól. Alkalmas esetekben a zárt sebkezelés előnyösebb. A jóindulatú agy-előeséseknél a conservatív, a rosszindulatúaknál csak a radicalis eljárás vezet célhoz. Gyógyult koponya-, illetve agysérülés eseteiben — ha nem is mindig — harctéri szolgálatot csak hosszabb idő múlva hozunk javaslatba. (Militärarzt, 1916, 17. sz.)

M.

Bőrkörtan.

Glycerinpótló szert ajánl *C. Bachem* (Bonn). Tudva levően a glycerin egyre nehezebben szerezhető be. Fontos ezért, hogy kellő pótlószerek álljanak rendelkezésünkre. Nemrégiben a tejsavas natriumot és kaliumot ajánlották (perglycerin és perkaglycerin néven). A szerző most a glycolt (aethylenglycol) ajánlja pótszerül, mely a glycerinnek chemiai és physikai tulajdonságait némileg utánozza. A glycol egy új eljárással már elég olcsón előállítható. Vízrel, alkohollal tetzés szerint vegyíthető. Vízfelvonó képessége elég jelentékeny. A glycol nem mérges; háziynyúl belsőleg 20 gr.-ot is elbírnak zavar nélkül. A legtöbb gyógyszerrel keverhető (pl. ichthyol, thygenol stb.). Kenőcsökkel is könnyen keverhető. Gelatinával suppositoriumok is előállíthatók belőle. A glycolt „Tegoglycol” néven az essen Th. Goldschmidt-gyár állítja elő. (Münchener med. Wochenschrift, 1916, 41. szám.)

Guszman.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Fischol néven egy az élesztő nucleinjeit glycerinphosphorsavas mézszel összekötésben tartalmazó poralakú készítmény került forgalomba, a mely hivatva van a ma csak nehezen és drágán beszerezhető csukamájolajat pótolni. *Riehn* hannoveri gyermekorvos nagyszámú esetben tett tapasztalatai alapján következőképpen nyilatkozik erről az új készítményről: Kitérő hatású minden fokú rachitisben, nagyon jó szolgálatokat tesz spasmophilia és diathesis exsudativa eseteiben s a különböző gyermekbetegségek kíséretében jelentkező fejlődés-zavarok ellenében is feltűnő jó hatású erősítőszernek bizonyult. Hatása sok esetben még felülmúlja a csukamájolajét, spasmophilián alapuló állapotokban feleslegessé teszi a phosphoros csukamájolajat és a calciumot. Előnye, hogy jóízű, jól eltartható még nyáron is, kellemetlen mellékhatásai nincsenek. Késhegynyi mennyiség adandó naponként háromszor az étkezések után kevés vízben, teában, zabnyálkában vagy tejben oldva. (Therap. Monatshefte, 1916, 9. és 10. füzet.)

A **Chlumsky-elegy** (acidum carboicum liquefactum 30, kámfor 60, spiritus vini concentratus 10) *Frank R.* szerint nagyon jó szolgálatokat tesz *orbáncz* eseteiben. Naponként 1—2-szer végzett beecsetelésre sokszor már 24 óra alatt gyógyulás következett be. Elősegíti a gyógyulást chinin belső használata is (20 centigramm naponként többször). *Ulcus molle* eseteiben is kitűnően hat a nevezett elegy, a mellyel a fekély alapja ismételtén kitörleendő. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1916, 40. sz.)

Angina follicularis eseteiben *Frank R.* nagyon jó hasznát vette a *Korányi* tanár ajánlotta eljárásnak: ecsetelésnek 1%-os salicyl-alkohollal. (Münchener med. Wochenschrift, 1916, 40. sz.)

A **coluitrin** nem más, mint a hypophysis hátulsó lebenyéből előállított készítmény. *Hirschberg* szerint mint a szülő-

fájásokat elősegítő szer semmiben sem áll mögötte a pituitrinnek. (Mediz. Klinik, 1916, 41. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat. 1916, 45. szám. *Szily Pál*: Az acut ophthalmoblenorrhoea abortiv bacterio-therapiája. *Hatiegán Gyula* és *Döry Béla*: A tüdőgyuladásnak optochinnal való gyógykezeléséről.

Budapesti orvosi ujság. 1916, 45. szám. *Zsakó István*: Gyakorlati kérdések megoldása az elmebetegek családi ápolásában.

Vegyes hírek.

Kinevezés. *Iffy Liebermann Leó* dr. egyetemi magántanárt, a szent Rókus-kórház szemészeti osztályának főorvosává nevezték ki.

Megbízás. *Flesch Ármin* dr. egyetemi magántanárt a belügyminister megbízta a budapesti állami gyermekmenhely egyik csecsemőosztályának orvosi vezetésével.

Tanfolyamok a nemi betegségek gyógyításáról. A belügyminister rendeletére a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem bőr- és nemibaj-klinikája még két utolsó tanfolyamot fog rendezni a nemi betegségek gyógyításáról vidéki orvosok számára. Az egyik 1916. december 11.-étől 16.-áig, a másik december 18.-ától 23.-áig tart. A résztvevők 160 korona költségmenterítést és félárú vasútjegy-jogosítást kapnak a Máv. vonalaira. Jelentkezni dr. *Nékám Lajos* kormánybiztos, egyetemi tanárnál kell (Budapest, VIII., Mária-utca 41. sz.). Hatósági orvosoknak igazolniuk kell, hogy a tanfolyam hetére szabadságot kaptak.

Meghalt. *Csáky Károly* dr. podolini községi orvos 64 éves korában. — *Bauer Gyula* dr. honvéd-segédorvos 27 éves korában Makón október 28.-án. — *H. Hochhaus*, a belorvostan rendes tanára a kölni orvosi akadémián, október 26.-án 56 éves korában.

Személyi hírek külföldről. *E. Engelhorn* dr. jeni magántanár (nőorvostan) tanári címet kapott.

Hírek külföldről. A berlini „Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen“ a terhességnek orvosi szempontból történő mesterséges félbeszakítására nézve a következő elvi jelentőségű határozatot hozta *Bumm* és *Krohne* tanárok javaslata alapján. 1. A terhességet az orvosnak csak orvosi javallat alapján s csak az anya vagy gyermek életének veszélye esetén s ha más segítség nem kínálkozik, szabad félbeszakítani. 2. Socialis vagy fajhygieniai okokból tilos a mesterséges abortus. 3. A műtétet orvosi consilium előzze meg. 4. A terhesség mesterséges félbeszakítása a hatóságnak bejelentendő.

Budapesti medico-mechanikai **ZANDER** -intézet. Semmelweis-utca 2. Kossuth Lajos-utca sarkán. Igazgató: Dr. REICH MIKLÓS.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete

Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugaras gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-légekészülékek, frigoritherapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Hühensonne. Quarzlámpa.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülönők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratorium.

Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet

Budapest, VII., Hungária-körút 9. (István-út végén.) Telefon 120-69, 81-01. Sebészeti, belgyógyászati, nőgyógyászati és szülészeti osztály.

Szabad orvosválasztás.

Igazgató-főorvos: Dr. CZIRFUSZ DEZSŐ kir. tanácsos.

Therapia sanatorium Budapest, VII., Városligeti fasor 11. Telefon József 14-51.

Belbetegek részére. — Vízgyógyintézet. — Laboratorium. — Röntgen. Dr. RAJNIK PÁL. — Dr. KOVÁCS ALADÁR.

DOLLINGER BÉLA dr. Testegyenészeti intézete VIII., Mária-utca 34.

Orvosi labororium Vezető: Dr. VAS BERNÁT, Poliklinika. Szövetség-utca 14-16. Telefon József 16-03.

Dr. Réh Elektromágneses gyógyintézet, VII., Városligeti fasor 15. sz. Az összes modern villamos gyógymódok. Röntgen-laboratorium. Álmatlanság, neurosisok, neuralgiák, tabes dorsalis. — bénulások, rheumás bajok, arteriosklerosis stb. ellen. —

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át nyitva.

UJTÁTRAFÜRED. Helioterapia. 1010 méter magasan a tenger felszíne felett. Röntgen-laboratorium.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XIV. rendes tudományos ülés 1916 október 21.-én.) 622. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(XIV. rendes tudományos ülés 1916 október 21.-én.)

Elnök: **Terray Pál.**Jegyző: **Bence Gyula.****Gránátcontusio után külsérülés nélkül támadt érsurranás.**

(Folytatás.)

A zörej punctum maximuma kb. az arteria iliaca communis elágazódásának felel meg. Hogy az okát minő kórboncz-tani elváltozások teszik, az nem állapítható meg biztosan. Nem tartom valószínűnek, hogy az elszenvedett trauma következtében az art. iliaca megrepedt volna, sokkal valószínűbb, hogy a légnyomásos contusio következtében capillaris vérzések állottak be a retroperitonealis ürben s a vérömlenynek, majd ennek felszívódása után létrejött hegesedésnek szorítása okozza az érsurranást. Nincs kizárva, hogy magában az érfalzatban létrejött vérzések s érfalhegek is közrejátszanak a hang előidézésében. Kérdés, vajjon az adott esetben javult-e a műtét beavatkozás. *Borchard* szerint aneurysmát kizárhatunk, s a műtét nem indikált akkor, ha nincs térfogatnagyság, nincs keringés-zavar, nincs egyenetlenség a környéki pulzusban, s ha centralis leszorításkor a pulsus eltűnik. Bár a bemutatott esetben a kriteriumok mind megfelelnek *Borchard* követelményeinek, a bemutató inkább *Haberer* nézetét osztja, ki kizárólag műtét biopsia alapján hajlandó a kérdést eldönteni. Ha azonban az eset tudományosan tisztázottnak nem is tekinthetjük, a műtét javallatát nem látjuk fenforogni, már csak azért sem, mert az esetleges próbaműtét, a retroperitonealis ürnek megfelelő tágran való feltárása, nem közömbös beavatkozás, s mert a sérültön jelenleg a surranáson kívül semmi subjectiv vagy objectiv körjel nem állapítható meg.

Feltűnő korai functionalis eredmény a sérült singidegnek Wöfler-Hofmeister szerint végzett kettős beültetése után.

Makai Endre: Sch. Gy., 33 éves honvéd 1916 jan. 13.-án a jobb felkar alsó harmadának símán gyógyult áthatoló lött sérülését szenvedte. 1916 szeptember 25.-én került a cs. és kir. Augusztá-barakkórházba a bemutató osztályára. A jobb gyűrűs és kisujj a kézközép-ujjperczközi ízületben feszítve, az ujjperczközi ízületben hajlítva. E két ujj active nem mozgatható. A pontos idegstatust *Donáth* professor lesz szíves közölni, ki a beteget műtét előtt és után több ízben vizsgálta. Diagnózis: a jobb singideg sérülése a könyök felett.

Műtét 1916 október 2.-án aether-narcosisban. Behatolás a jobb felsőkar belső bütükének alsó részétől a sulcus bicipitalis internus közepéig vezetett metszéssel. Minthogy a lócsatorna irányának megfelelő hegszövetben az ideg nem lelhető meg, a sulcus nervi ulnarisban keressük ki az ideget, melyet hamarosan meglelve, proximalis irányban követünk. Kiderül, hogy kb. 4 cm.-nyi részlet után kisdiónyi heges izomszövetben vész el; a proximalis csonk e helyen nem lelhető meg, miért is felül a karfonatot tárjuk fel, hol megkülönböztethető a verőér a két vénával, s a nervus medianus, mely eleinte a verőér előtt, majd attól lateralisán fut le. A nervus ulnaris szabaddá tétele csak jó magasan, fáradságos praeparálás után sikerül, mert a hegszövet, melybe ágyazva van, erősen medialis irányban dislokálja. Az ideg proximalis része csaknem kisujjni vastag, legalább háromszor oly vastag, mint a n. medianus vagy a distalis csonk; átmérője 8–9 mm. A proximalis csonkot lefelé követve kiderül, hogy a distalis végtől mintegy 4 cm.-nyire vaskos, kérges hegszövetben végződik. Egymással párhuzamos harántmetszeteket készítünk a proximalis ideg-csonkba, majd kb. 7 cm.-nyi részlet feláldozása után olyan metszést nyertünk, melyből a félfolyékony idegrostállomány mintegy kibuggyan. Most a distalis csonk ép részletét keressük meg hasonló módon; 3 cm.-nyi heges darabot kell feláldoznunk, míg kábelszerű elrendeződésű metszést nyertünk.

A dehiscencia a két felfrissített csonk között ekként 14 cm., s bár fel és lefelé a csonkokat több cm.-nyire felpraeparáljuk, lehetetlen azokat összehoznunk. Kellő idegpótló anyag (*Edinger*-cső, borjúér) nem állván rendelkezésre, idegbeültetésre szánjuk el magunkat. A n. ulnaristól lateralisán fekvő n. cutaneus antebrachii medialis kb. 2 mm. átmérőjű törzsén a perineuriumba 1 cm. hosszú hosszirányú metszést ejtünk, s ebbe end to side implantáljuk a proximalis singidegcsont harántmetszetét 8 legfinomabb perineuralis selyemvarrattal. A distalis singidegcsont táján a n. cutaneus antebrachii medialis már több ágra szakad, a műtét területébe 6 ilyen ág esik; ezek közül a legmedialisabban fekvő két ágat harántul lehető mélyen átvágjuk és end to end a distalis singidegcsonttal 4 finom perineuralis varrattal egyesítjük. Pontos vérzescsillapítás. Tovafutó bőrvarrat.

A beteg a műtétet követő napon mozgatja ujjait, anaesthesia helyett hypaesthesia (l. *Donáth* tanár megfelelő leletét). Prima gyógyulás. Jelenleg (19. napon) a kis és gyűrűsujj flexiója és extensiója tökéletes.

* * *

Nem hangsúlyozható eléggé *Verebély* tanár azon postulatuma, hogy elvi jelentőségű esetek a legszigorúbban bírálandók meg s azok észlelésében a legcsekélyebb szépséghiba is elegendő, hogy bizonyító erejüket tagadjuk. Iparkodtak a leírt esetet a leglelküimeretesebben, a rendelkezésre álló összes eszközökkel vizsgálni s több orvossal kontroll észleleteket végeztetni. A szülő mégis a következtetések vonásakor lehetőleg mellőzni fogja a finomabb neurológiai megállapításokat, melyeknek kifejtését *Donáth* tanár volt szíves magára vállalni, s csak a legegyszerűbb logikai levezetést akarja használni.

Való az, hogy a sérült 9 hónapig nem tudta két ujját mozgatni s a műtétet követő napon határozottan mozgatta, 3 nap múlva úgyszólván kifogástalanul.

Legközelebb áll az az ellenvetés, hogy a sérült két ujjának bénulása hysteriás jellegű s a műtét suggestiv hatása alatt állott helyre a működés. Ezen felvétel ellen szól 1. az anatómiai elváltozás súlyossága az idegen, 2. a megfelelő izmok elfajulási reakciója, 3. még ha fel is vesszük, hogy az ideg folytonossága műtét előtt nem volt megszakítva, a műtét alkalmával effective átvágatott az ideg, 4. az ideg elektromos ingerületvezetésének javulása a műtét után, 5. az a körülmény, hogy noha a műtét előtt, mint minden idegsérültet, kifejezetten figyelmeztettük a beteget arra, hogy lassú javulás csak hónapok múlva várható, ő már másnap maga jelezte az ujj mozgathatóságát.

Ugyanezen megfontolások szólnak azon ellenvetés ellen is, hogy a sérült a műtét után más izmok működtetésével dissimulálja, utánozza a tulajdonképpen hűdve maradt izmok működését. El nem képzelhető, hogy 9 hónap alatt ezen dissimulálás *begyakorlása* nem történt meg s a műtétet követő napon azonnal sikerül.

Ha egyelőre csak annyit fogadunk el, hogy a functio helyreállása a műtétnek mint ilyennek okozata, akkor elemezzük azt, mit céloztunk műtét beavatkozásunkkal.

A *Hofmeister*-féle kettős idegimplantatio eredménye kétféleképpen képzelhető el: az egyik lehetőség az, hogy a vendéglátó ideg, esetünkben a n. subcutan. antebrachii medialis, mint irányító interpositum szerepel. Még ha az idegnek a centralis idegrész kinövését illetőleg számbajövő neurotöpusmusát figyelembe is vesszük: lehetetlen elképzelni, hogy a centralis idegrész nem egészen egy nap alatt 14 cm.-nyit nőhet ki. Maradna a másik lehetőség, hogy t. i. *Hofmeister* eredeti felfogása szerint a vendéglátó idegrész az ingerület közvetlen továbbadására alkalmas. Ha ezt el is fogadnánk, akkor is csak úgy lenne esetünk érthető, ha két helyen — a proximalis, illetve a distalis csonknak a vendéglátó-ideggel való érintkezése helyén — egyidejűleg következnek be a

prima reunio. Esetünkben e felfogás elfogadásával szemben még a következő nehézségek merülnek fel: 1. Mozgató-ideg ingerületének átvitelére érőideget használunk fel. 2. Az ingerület a megszokott vezetéssel ellenkező irányban kell hogy vezetessék (bár az ismert patkányfark-kísérlet ezen ellenvetést némileg paralyzálja). 3. A vékony n. cutan. antibrach. semmi esetre sem tartalmazhat a hatalmas n. ulnarisnak megfelelő mennyiségű idegszálat. 4. A jóval kisebb idegszálaknak csak kis része használható fel az ingerületvezetésre; a) mert centralisan csak a hosszirányú perineurium-felhasítással szabaddá tett idegszálak szerepelnek, b) mert distalisan csak az elágazódó idegszálak kis részét hoztuk end to end összeköttetésbe a n. ulnarisal.

Összegezve mindezt, csak annyit mondhatunk, hogy a műtét előtt nem mozgatható izmok mozgékonyak lettek, annak dacára, hogy az idegvezetés helyreállta sem idegkinövés, sem ingerület-átvitel útján valószínűséggel el nem képzelhető.

Bár még olyan esetek sem túlgyakoriak, melyekben folytonosságukban valóban megszakadt idegekben összevarrások után az idegvezetés csakugyan helyreállt; valósággal curiositások azon esetek, melyekben az idegvezetés korai helyreállása kifogástalan módon észleltetett. De mint *Lorentz* mondja, lehetetlen komoly észlelők (*Kennedy, Themann*) idevágó eseteit mind elvetni. Pedig egyetlen eset, az idegvezetés korai helyreállásának bármily csökevényes jelével elegendő arra, hogy az idegműtétek céljairól s lényegéről való felfogásunk esetleg megfelelően átalakuljon.

Számbaveendők a következő tények:

1. Egy és ugyanazon műtő sok esete egyáltalában nem, számos esete csak hosszú idő múlva s akkor sem tökéletesen javul. A korai javulás felette ritka, de észlelhető.

2. Bizonyos idegek renitensebbek a javulás szempontjából, mások kedvezőbbek (pl. *Molnár* itt bemutatott korai gyógyulása szintén a n. ulnarisra vonatkozott).

3. Az irodalmat áttanulmányozva, azt találjuk, hogy pl. német szerzők a n. radialis folytonossághiányainak műtéte után gyakran láttak jó eredményt. Nálunk, a mennyire megítélhető, általában rosszabbak a n. radialis varrt eseteinek kilátásai.

4. Az anyag mostanában igen egyöntetű. A nem, nagyjában a kor, az erőbeli állapot is azonos. Mindezeket tekintve véve, csak az az egy lehetőség képzelhető el, hogy anatómiai praedispositión múlik, vajjon a folytonosságában megszakadt ideg műtéte után a functio helyreáll-e, mikor és minő mértékben.

Ezen anatómiai praedispositio nem állhat másból, mint hogy egyes izmok vagy izomcsoportok a tankönyvekben leírt idegeken kívül más helyről is kapnak beidegzést. Az idegtörzsekből az izmokba betérő idegágak kipaeparálása nem oly egyszerű s könnyű, mint eleve hinnők. *Frohse* és *Fränkel*, kik *Bardeleben* nagy kézikönyvében a felső végtag izmairól írtak, fáradságos kutatásokkal számos izomra derítették ki azt

a nem ismert tény, hogy két ideg látja el őket s az egyes idegtörzsek közt számos finom anastomosist fedeztek fel. Így többek közt azt találták, hogy a flex. carpi ulnarist, a flex. digit. prof.-t és lumbricalis dig. IV.-t az ulnarison kívül a medianus is beidegzi. Valószínű, hogy ezen varietások sokkal gyakoribbak s kiterjedtebbek, mint gondolják. Mi sem áll közelebb, mint annak a felvétele, hogy ezen pótbéidegzés jelenlététől s többé-kevésbé kifejtett voltától függ a műtét sikere, annak mértéke s részben időbeli bekövetkezése.

Megoldatlan csak azon kérdés maradna, hogy ezen pótbéidegzések miért nem jutnak érvényre azonnal a főideg sérülése után s miáltal érzük el műteteink kapcsán e pótbéidegnek mintegy bekapcsolódását. E problema magyarázatára kénytelen újra felvetni azon teoriáját, melyet egy év előtt *Verebély* tanár előadásához fűzött hozzászólásában (Orvosegyesületi értesítő, 1915, 199. l.) fejtett ki, hogy t. i. ennek az alapja tulajdonképpen reflexgátlások megszűnése a hegbe beágyazott idegtörzs felszabadítása révén. Idegvarrat, idegátültetés, idegtubulatio e szerint tulajdonképpen nem eredményez mást, mint az idegcsonkok helyes ellátását új hegeképződés megakadályozása végett. (Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

A szabolcsmegyei „Erzsébet“-közkórházban üresedésben lévő alorvosi állásra pályázatot hirdetek.

Az állás javadalma 1400 kor. évi fizetés, teljes ellátással. Magán-gyakorlat, a mennyiben a kórházi szolgálat megengedi, folytatható. Pályázhatnak nőtlen orvosok vagy orvosnők, esetleg szigorilók. Egykoronás bélyeggel ellátott pályázati kérvények a szükséges mellékletekkel (születési bizonylat, oklevél hiteles másolata, esetleg eddig elvégzett tanulmányokról szóló bizonyítványok) Szabolcs vármegye főispánjához címmezve a kórház igazgatóságához legkésőbb folyó évi december hó 1. napjáig adandók be.

Az állás a kinevezés után azonnal elfoglalandó.
Nyiregyháza, 1916 augusztus 15.

Mikecz Miklós dr., helyettes igazgató, főorvos.

A Vörös Kereszt Egylet barsvármegyei fiókja által fentartott aranyosmaróti kiegészítő kórház vezetőorvosi állására pályázatot hirdetek. Az állás elfoglalásának ideje és a javadalmazás megbeszélés szerint.

Felhívom az érdekelt orvostudor urakat és orvostudor nőket, hogy pályázati kérvényeiket hozzám mielőbb írásban nyujtsák be, vagy engem Aranyosmaróton személyesen keressenek föl.

Mailáth főispán, egyl. elnök.

537/1916. sz.

A vezetésem alatt álló zsolnai m. kir. állami szemkórházban betöltendő másodorvosi állásra pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása 1600 korona fizetés, természetbeni lakás, fűtés, világítás és I. osztályú ételmezés.

Az I. koronás bélyeggel ellátott s szabályszerűen okmányolt pályázati kérvények a belügyminister úrhoz címmezve, folyó évi november hó 25.-éig hozzám nyujtandók be.

Pályázhatnak szigorló orvosok és orvosnők is.
Zsolna, 1916 november 9.

Spanyol Béla dr., igazgató-főorvos.

THIGENOL"ROCHE"

Synthetikus kénkészítmény

-olcsó, nem maró, méregtelen-

a dermatologiai gyógyszerkincs

igazi gazdagodását képezi és

nagy haladást jelent

a bőrbetegségek kéntherapiájában.

CSOMAGOLÁSOK: THIGENOL"Roche" pro receptu a.

THIGENOL-SZAPPAN "Roche"

F. HOFFMANN-LA ROCHE & CO, GRENZACH (BADEN), BASEL (SCHWEIZ), WIEN



Walters' Elixir Condurango peptonat. Immermann?



Kiváló stomachicum.

Kitünő hatásának elismerve mindenemű gyomorbántalomnál, emésztési zavaroknál, dyspepsiánál stb. Ajánlva számos hírneves szaktekintély által.

Stöhr titkos tanácsos, Kissingen a következőket írja: "... A mindennapos praxisban a lehető legnagyobb becsű különösen öregebb egyéneknek és olyanoknak, kik idült bajban szenvednek."

Csak gyógyszerárakban kapható. A hol nincs raktáron, kérem annak hozatalát sürgetni. Miután készítményeim ismételt utánozva lesznek, igen kérjük ezeket **Eredeti Walther** alatt rendelésnél külön megemlíteni.

Irodalom és próbaívek mindenkor szívesen állnak rendelkezésre.

Egyedüli készítő

F. WALTHER, Chem.-pharm. Laboratorium

STRASSBURG, Elsass, Rheinziegelstr. 12.

Nagybani raktár Magyarország részére **Török József** gyógyszerésznél Bpsten.

Katarrhusok ellen!

Gleichenbergi
Emma- és Konstantin
forrás

I. Ferencz József
által rendszeren használva.
alulírott igazgatóság által:

Ó cs. és kir. Felség
Mindenütt kapható, vagy az
Brunnendirektion Gleichenberg.

Natrarsen ERI

(Pearson-oldat) 0,001—0,02 emelkedő sorozatokban a legidealisabb arseninectio.

Rózsavölgyi Imre
gyógyszerész

Speciallaboratorium ERI
Budapest, VI., Aréna-út 124.

Próbák ingyen és bérmentve.



Művégtagok

Járó és támasztógépek, egyenestartók, rugónélküli sérvkötők, műcipők stb. modern kivitelben készülnek

Orthopaedia

Részvénytársaságnál

Budapest, VI., Nagymező-utca 4. Telefon 11-08.

Gyors és individuális kiszolgálás.

PHOSPHAT

FUNK
ÖSSZETÉ-
TELÜ

KAPHATÓ
GYÓGYTÁR ÉS

SZÉTKÜLDÉS: SZT. HERMINA GYÓGYTÁR-BUDAPEST, TÖKÖLYI-ÚT 28.



ANYATEJ-

SZERÜ
GYERMEK-
TÁPLISZT

MINDEN
DROGERIÁBAN

Dr. EGGER-féle készítmények külföldi szerek pótlására:

Syrup Hypophosphit comp. Dr. Egger.

Natr. Kakodyl injectio Dr. Egger.

Strophantin és Strophantus-Tabletta Dr. Egger.

Kola Granulée Dr. Egger.

Theobromina Dr. Egger.

Corrosol. Inject. intramusc. antiluetic.

Tablion Dr. EGGER az angol tabletták helyettesítésére.

EGGER EMULSIÓ
KITÜNŐ CSUKAMÁJOLAJ KÉSZÍTMÉNY

Klimatikus gyógyhely egész éven át ☐☐ látogatva ☐☐

1915 : 12.474 vendég 726.633 lakott nappal.

DAVOS

Schweiz, Graubünden, 1560 a t. sz. f.

Fő vasúti és postaállomások

Davos-Dorf és Davos-Platz.

Legjobb gyógysikerek idült-hurutos és infiltratív **tüdőaffectiók**, idült hörghurut, **pleuritis** és annak következményei, **asthma nervosum**, skrofulosis, chlorosis, neurasthenia, malaria, Basedow-betegség, reconvalescentiánál. Értesítések és prospektusokat díjmentesen küld a Verkehrsverein Davos.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

- Fuchs Dénes: Klinikai és serologiai tapasztalatok a kiütéses typhusról. 625. lap.
Engel Mihály: Polyneuritis előfordulása a hegyesvidéki harcztéren. 628. lap.
Mező Béla: (Közlemény a budapesti kir. m. tud.-egyetem III. sz. sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Verebély Tibor dr., ny. r. tanár.) Adatok a vizeletválasztás élettanához. (A velőállomány kiirtása után végzett veseműködés vizsgálatok.) 628. lap.
Geszi József: Közlemény a debreczeni Augusztá-sanatoriumból. A felső mellkasnyílás rendellenességeinek tüneteiről. 630. lap.
Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Bacmeister: Lehrbuch der Lungenkrankheiten. — Dietrich und Kammer: Handbuch der Balneologie, medizinischen Klimatologie und

Balneographie. — Lapszemle. Belorvostan. Semeran: Szív-blokk. — Klewitz: Endocarditis. — Gerhardt: A szívhajók Cheyne-Stokes-légzésének kezelése. — Sebészeti. Grant: Ajakrák. — Szülészet és nőorvostan. Kettner: A szoptató anyák helytelen kezelése. — Bőrkiírás. Oppenheim: Szennyezett vaselin alkalmazása nyomán létrejött sajátos bőrelváltozás. — Kisebb közlések az orvostudományról. Philipowicz: Bélsárfistula. — Schlenzka: A sebkezelésben granulókkal elért kedvező eredmények. — Klemperer: Optannin. 632—634. lap.

Magyar orvosi irodalom. 634. lap.

Vegyes hírek. 634. lap.

Tudományos Társulatok. 635—636. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Klinikai és serologiai tapasztalatok a kiütéses typhusról.

Írta: Fuchs Dénes dr., m. kir. honvéd-főorvos, a III. számú belklinikai tanársegédje, higienikus a IV. hadtestnél.

Az 1915/16. téli és tavaszi keletgalicziai kiütéses typhusjárvány idején — mint a II. hadsereg egészségügyi bizottságának tagja és egyik tábortábori laboratoriumának vezetője — bőséges alkalmam volt a kiütéses typhussal foglalkozhatni, annál is inkább, mert azokon a helyeken (2. P.), a melyeknek környékén az asszanálási munkálatokat vezettem, több járványkórház és quarantaine-kórház volt működésben. Munkám első részében klinikai tapasztalataimról, második részében pedig azokról a vizsgálataimról lesz szó, a melyeket a Weil és Felix által ajánlott agglutinációs próba¹ diagnostikai értékének tanulmányozása céljából végeztem.

I.

Klinikai megfigyeléseim legfontosabbjának a kiütéses typhus általam észlelt kiütés nélkül lefolyt eseteinek kétségtelenül megállapított kórképét tartom.

A kiütéses typhus diagnózisát némi gyakorlattal elég könnyű megállapítani, hogyha 1. a járvány már biztosan konstátálva van és 2. ha a jellegzetes kiütés a betegen megtalálható. Annál nagyobb nehézségeket okoz azonban a betegség felismerése az első esetekben s különösen akkor, a mikor a betegség egész lefolyása alatt az exanthemának még nyomait sem tudjuk megállapítani. Pedig úgy látszik, hogy a typhus exanthematicus sine exanthemate gyakrabban fordul elő, mint a hogy azt eddig általában hitték és leírták.

Jochmann például a fertőző betegségekről szóló tankönyvében a következőket írja: „Auch Fieberanfalle ohne Exanthem sind zu Zeiten von Flecktyphusepidemien als abortives Fleckfieber gedeutet worden, doch ist mit dieser Diagnose etwas Zurückhaltung am Platze“.

Brauer a kiütéses typhusról írott monographiájában a következőkben emlékszik meg erről a kérdéstről: „In leicht verlaufenden Fällen, die aber aus dem Zusammenhange mit

¹ Weil und Felix, Serologische Fleckfieberreaktion. „Feldärztliche Blätter“ der k. u. k. 2. Armee, Nr. 3 (1916).

anderen Fällen und aus dem sonstigen Krankheitsbilde noch mit Sicherheit als Flecktyphus diagnostiziert werden könnten, sah ich das Exanthem sogar ausserordentlich spärlich, nur durch wenige Flecken am ganzen Körper vertreten“.

A téli és tavaszi hat hónap alatt körülbelül 5—600 megbetegedés fordult elő körzetemben, a melyek közül körülbelül 250-et úgy klinikailag, mint bakteriologikailag és serologikailag pontosan észlelhettem, még pedig részben abban az időben, a mikor a klinikai diagnózisát a Weil-Felix-féle serologiai reakcióval is lehetett kontrollálni és kétségtelenül megállapíthattam, hogy ebben a járványban az eseteknek körülbelül 3—5%-a teljesen kiütés nélkül folyt le.

Bármennyire paradoxonképpen hasson a név: kiütés nélküli kiütéses typhus, még sem lephetett meg ez az észlelet. Ha meggondoljuk, hogy betegségek, mint a cholera vagy a meningitis cerebrospondialis epidemica, a melyek exanthema nélkül szoktak lefolyni, olykor kiütéssel járnak, vagy más megbetegedések, mint a skarlát vagy a typhus abdominalis, a melyekben a kiütés, illetőleg a roseola a classikus kórképhez tartozik, kiütés, illetőleg roseola nélkül folyhatnak le, nem csodálkozhatunk, ha a kiütéses typhus is olykor kiütés nélkül jelenik meg.

A kiütéses typhus exanthemájának megjelenése, kiterjedése, alakja nagyon változó. Egyik esetben a beteg egész teste csak kis, halványvörös foltokkal van beborítva, máskor a foltok sötétebb színűek az apró tüszúrászerű kis vérzések-től, majd a foltok erősebben petechiásak, ismét máskor kizárólag petechiák és ecchymosisok jelennek meg, vannak azután esetek — kettőt láttam ilyet —, a hol az exanthema az arczon is jelen volt, s vannak ismét olyanok, a hol a kiütés csak szórványosan a mellkas vagy has oldalsó részein, vagy csak a felső végtagok belső hajlító felszínén stb. jut kifejezésre, egyszóval mindenféle átmenetet lehet észlelni és így előfordul az is, hogy a megbetegedés az esetek egy részében teljesen kiütés nélkül folyik le. Bizonyára nem fog akadni klinikus, a ki a miatt adjon fel egy diagnózisát, mert az egyik vagy másik tünet esetleg hiányzik, hogyha az egész többi tünetcsoport a kérdéses kórképnek teljesen megfelel és minden másfajta megbetegedésnek ellentmond. Az exanthema, ha jelen van, megkönyvít és eldönti a diagnózisát, de a kiütéses typhust meg kell tudni állapítani akkor is, hogyha nincs is éppen kiütés alakjában felírva a beteg bőrére a diagnózis. A kiütéses typhus nem bőrbetegség, a mely általános tünetekkel jár, hanem heveny fertőző megbetegedés, meghatározott időtartammal, jól

körülrít klinikai tünetekkel, a melyben a kórokozó a vérben kering, a melynek folyamán többé-kevésbé jellemző kiütés szokott jelentkezni, de nem okvetlen szükséges, hogy jelentkezzen s a melynek bonczolásakor az a jellemző, hogy semmiféle, kizárólagosan csak a kiütéses typhusra jellemző elváltozás sem található.

Ezeknek az eseteknek, éppen azért, mert kiütés nélkül és így úgyszólván titokban, észrevétlenül folynak le, a legnagyobb gyakorlati jelentőségük van, mert előfordulásuk következtében megvan a lehetősége annak, hogy a járvány nagyobb mérveket ölthet és endemiás jelleget öltő kórházi fertőzések következhetnek be, és ezért feltétlenül szükséges, hogy az orvosok a kiütéses typhus ezen alakjával megismerkedjenek és számoljanak.

Igy jött létre egyik táborig kórházunkban — a mely belgyógyászati betegek és könnyen sebesültek felvételére szolgált — egy házi járvány hét megbetegedéssel; egy beteget küldtek be oda sokizületi csúsz diagnosissal, a kiról azután később kitért, hogy tulajdonképpen kiütés nélküli kiütéses typhusban szenvedett.

A beteg egy collega volt — D. F. segédorvos —, a ki előadta, hogy 1915 december 27.-én este, miután aznap 70 kilométert lovagolt és az esőtől teljesen átázott, hirtelen igen erős borzongást érzett, hőmérséke 39.6°-ra emelkedett és azóta állandóan continua continuense van. Izületeiben kezdettől fogva erős fájdalmak vannak, úgyannyira, hogy napok óta mozdulni sem bír, állítólag az egyik bokaizület kissé dagadt is volt és mérsékelt fejfájás áll fenn. Minthogy egy év előtt valóban sokizületi csúsz volt következményes endocarditissal: ismét erre a megbetegedésre gondoltak, kapott 5—6 gr. aspirint naponta, de sem a hőmérsék, sem pedig a láz nem volt befolyásolható.

Az objectív vizsgálatkor — a betegség 5. napján láttam a beteget — a pulsus-szám megfelelt a hőmérséknek, a szívcsúcs felett a hangok nem voltak tiszták, a pulmonalis második hangja kettőzött volt, a tüdők szabadok voltak. Az izületek sem duzzadtak, sem pedig pirosabbak vagy melegebbek nem voltak, de néhány izület mozgásakor fájdalmat jelzett a beteg. A bőrön semmiféle kiütés vagy annak nyoma nem volt látható, a lép meg volt nagyobbodva. Definitív diagnosist nem lehetett felállítani. Polyarthriti rheumatica biztossággal ki volt zárható, de endocarditis recens-re kellett gondolni és typhus abdominalis is tekintetbe kellett hogy jöjjön. A bakteriologiai és serologiai vérvizsgálatok, valamint a székvizsgálat teljesen negatív eredményt adtak. Három nap elteltével a beteget még mindig a fentebbi állapotban találtam, a bőrön nem volt semmi sem látható, csak a fejfájás, az általános tünetek és a deliriumok erősödtek. A diagnosist minden más egyéb lehetőségnek kizárása után kiütéses typhusra tettem és a további lefolyás, a hőmérséknek a 14. és 15. napon való kritikuss-lytikus leesése megerősítették a kórjelzést, a mely még további megerősítést nyert a Weil-Felix-féle serologiai reakcióval, a mely a réconvalencia harmadik napján százszoros higitásban positiv volt.

A beteget 1916 január 3.-án vették fel a kórházba. Január 19.-én hirtelen, rázóhideggel és utána következő folytonos magas lázzal két személy betegszik meg: egy mosónő, a ki már három éve szolgált a kórházban és egy beteg, a ki paralysis spinalis spasticával már három hónapja nyomja a kórházi betegágyat. A két beteget elkülönítették s betegségük 5. napján megjelent a typhusos exanthematicus-kiütés, mire mindkettőjüket a járványkórházba szállították. A kórházat bezárattuk és keresztülvitettük az egész kórháznak, a betegeknek, a legénységnek, valamint ezek szállásainak a fertőtlenítését. Öt napig nem történt megbetegedés. A hatodik napon, január 24.-én, megbetegedett egy egészségügyi katona (Z.), a ki a két kiütéses typhusbeteg szobájában volt ápoló. A hetedik napon (január 25.-én) újabb két megbetegedés következett be (S. és P.), s ezeket azután a nyolcadik napon még kettő követte (V. és T.). Közülük három egészségügyi kato-

nára vonatkozik, a negyedik pedig egy a kórházhoz beosztott orosz hadifogoly volt.

A fertőzés útját könnyű volt megállapítani. A mosónő a január 3.-án felvett beteg szennyes ruhájával fertőzte magát. Az először megbetegedett Z. egészségügyi katona a mosónő útján fertőződött, a többi négy személy pedig a legénység szállásán Z. közvetítésével, a hol mind a négyen szalmán Z. mellett sorjában feküdtek. A kórházban már betegen fekvő asszonynak fertőzése csak a kórházi fehérnemű által történhetett, a mely viszont a mosókonyhában következhetett be.

Érdekes, hogy a hét megbetegedés közül az egyik (P.) ismét kiütés nélkül folyt le, míg a többiben a jellemző kiütés volt észlelhető.

Talán fölösleges is megjegyezni, hogy a ruhatetű, mint a betegség átvivője, ebben a kórházi endemiában is esetről-esetre megállapítást nyert, s talán az egész sajnálatos dolog — a mely egy derék egészségügyi katonánk életébe is került — elmaradt volna, ha nem lett volna történetesen az első beteg tiszt, hozzá még orvos, a kinek fertőtlenítését az ügyeletes személyzet mellőzhetni vélte.

Hogy ilyen egyáltalában nem kívánatos eseményeknek elébe vághassunk, feltétlenül szükséges, hogy az összes tábori kórházak desinfectoakkal legyenek ellátva, hogy a nem fertőző kórházakban is a felvételre kerülő betegek és ruháimuk stb. stb. fertőtlenítsenek és hogy kiütéses typhus-járvány esetén az összes kórházakban mindazon személyek, a kik a betegekkel a felvételkor, a vetkőző- vagy fürdőhelyiségben foglalkoznak, továbbá mindazok, a kik betegekről leszedett ruhaneművel stb. érintkezésbe juthatnak, kivétel nélkül tetű ellen védő ruházattal legyenek felszerelve. Mert hogy a kiütéses typhusos fertőzés egyesegyedül a tetű közvetítésével jön létre, az manapság minden kétségen felül áll.

Azok a kiütés nélküli lefolyt kiütéses typhus-esetek, a melyekre megállapításaim vonatkoznak, vagy olyanok voltak, a melyek

a) a quarantaine-kórházból kerültek a járvány-kórházba s így hozzátartozóik között már egy vagy több kiütéses typhusos megbetegedés előfordult;

b) vagy a hol egész családok (4—7 taggal) kerültek a járvány-kórházba, részben typhusos classikus körképpel, részben pedig súlyos lázas állapotban, de exanthema nélkül;

c) továbbá olyan esetek, melyek először izoláltak látszóttak, a melyekről azonban — mint a fentebb leírt esetben is — később kiderült, hogy számos utánuk következő megbetegedésnek szolgált kiinduláspont gyanánt. Egyszóval az epidemiologiai összefüggés biztos kiütéses typhusos esetekkel minden egyes esetben kétségtelenül meg volt állapítható.

Igy például a következő esetet volt alkalmunk észlelni: Egyik községből (Kn.) két családot, összesen 9 személyt szállítottam be a járvány-kórházba. Nyolczan közülük kiütéses typhusban szenvedtek, a kilencediket — bár egészséges volt — szintén fel kellett venni, mert semmi módon sem akart másfél éves beteg gyermekétől megválni. A kórházban való tartózkodásának 16. napján erős borzongás közben magas láza lett, a mely azután súlyos betegségérzet, fejfájás és agy-tünetek mellett 13 napig tartott. A lép meg volt nagyobbodva, a pulsus állandóan szapora volt, a kötőhártyáin hurutot kapott, de kiütést a naponta több ízben végzett legrigorosabb vizsgálat ellenére sem tudtunk megállapítani. A bakteriologiai vérvizsgálat, valamint a Vidal-reactio negatív eredménnyel járt, a Weil-Felix-reactio a betegség nyolczadik napján 200-szoros higitásban volt positiv, a láztalan időszak 5. napján pedig 50-szeres higitásban.

Kifejezetten kell hangsúlyoznom, hogy az itt leírt kiütés nélküli kiütéses typhus-esetek nem voltak úgynevezett abortív esetek, a melyek talán rövidebb betegség-tartammal és enyhébb lefolyással bírtak volna, hanem mindannyian a teljesen kifejlődött, részben a legsúlyosabb klinikai képet adták — csak éppen az exanthema hiányzott. Abortive lefolyó kiütéses typhusokat — exanthemával vagy anélkül — mi is észleltünk, közöttük egy sine exanthemate lefolyt esetet 8

napi időtartammal és 1:100 positiv Weil-Felix-reactióval, de ezen utóbbiakat nem számítom a kiütés nélküli eseteim közé, mert nem sikerült náluk az epidemiológiai összefüggést biztosan megállapítani. Hogy azonban az ilyen módon lefolyó eseteknek micsoda nagy járványtani fontosságuk van, az nagyon szépen látható Weil és Felix¹, továbbá Gergely² értekezéseiből, a kik később kitört kiütéses typhus-járványokat megelőző megbetegedéseket észleltek, melyek sem typhusok nem voltak, sem pedig kiütéses typhusnak akkor el nem ismertettek — akkortáiban még nem volt elég tapasztalatunk —, de a melyekről most majdnem egész bizonyossággal állíthatjuk, hogy ilyen abortive lefolyt és legnagyobb részét exanthema nélküli esetek voltak.

Ugyanaz a vírus az egyik esetben kiterjedt, haemorrhagiásan átalakuló exanthemát hoz létre, míg a másik esetben a bőr kis véreireit egészen érintetlenül hagyja. Így észleltük egy alkalommal, hogy egy család (M.) egy időben megbetegedett két tagja közül a 17 éves leány teljesen be volt borítva petechialis kiütéssel, míg a 16 éves öccsén nyoma sem volt az exanthemának. Egy másik családban (E.) a férfinak igen kiterjedt haemorrhagiás kiütése volt, míg az asszonyon — a ki két héttel később lett beteg — a diagnosis egy ideig még ingadozott kiütéses typhus és erysipelas között, mert a kiütés teljesen hiányzott, viszont azonban az orr és környéke körülírtan meg volt duzzadva, piros volt és hámlott, röviden, az arcz-orbáncz képét mutatta. Csak miután a későbbiek folyamán az utóbbinak ekzema-volta kétségtelen beigazolást nyert, adhattuk fel az erysipelas diagnosisát és tarthattunk ki tovább is a kiütéses typhus körjelzése mellett, míg végül az utóbbi diagnosis a hőmérséknek a betegség 14. napján bekövetkező kritikus leesésével teljesen beigazolódt. Ezen a betegen alkalmam volt a gyógyulás 5. hetében a Weil-Felix-reactiót megejteni, a mely ekkor százszoros higitásban positiv volt. Különösen gyermekeken és fiatalabb egyéneken szokott a kiütés elmaradni, de ilyen esetek előfordulnak az előrehaladottabb korban is.

Hogy a diagnosis ezekben az esetekben is felállíthatjuk: a legelső követelmény az, hogy egyáltalában számoljunk a kiütéses typhus lehetőségével. És ezzel a lehetőséggel itt Galicziában, de egyáltalában mindazokon a helyeken, a hol a kiütéses typhus kisebb-nagyobb mértékben időnként jelentkezni szokott, minden egyes kétséges, lázas megbetegedésben, a mely hirtelen kezdet után állandó magas lázzal, a láznak megfelelő pulusszámmal, nagy léppel, fejfájással és más cerebrális izgalmi tünetekkel jár, mindig kell, hogy számoljunk.

Szolgáljon még a következő kórtörténet a mondottak megvilágítására:

A j.-i járványkórházba november elején egy közeli tábori kórházból — helyszűke miatt — átküldtek egy beteget diphtheria diagnóissal. A beteg, egy 16 éves lengyel trainkocsis, a magas láz következtében teljesen zavart volt és semmiféle felvilágosítással sem tudott szolgálni. A vele jött kórtörténetből kitűnt, hogy már magas lázzal került a kórházba, 1—2 nap előtt lett hirtelen beteg, rekedt volt, a tonsilláin állítólag diphtheriás álhártya volt, a miért is kb. 36 órával előbb 4000 egység gyógyszerumot kapott subcutan. A vizsgálatkor — mint consiliariust hívtak a beteghez — kitűnt, hogy diphtheriáról szó sem lehet, mert a tonsillák és a légyszájpad, nem tekintve a mérsékelt pirosságot, teljesen szabadok voltak, rostonyás álhártya nem volt jelen s egy már esetleg letaszított álhártyának vagy fekélynak sem lehetett semmiféle nyomát sem találni. Csakis a hátulsó garatfalon volt egy piszkos szürke nyálkás lepedék látható, a mely azonban egy kis lebenyke segítségével könnyen el volt távolítható. A pulsus száma megfelelt a hőmérséknek, a léptompulat meg volt nagyobbodva, a lép éppen tapintható volt. A tüdők részéről mérsékelt hurut állott fenn, conjunc-

tivitis nem volt jelen, a bőrön sem exanthemának, sem pedig roseolának nyoma sem volt konstatálható. Megcsináltam a bakteriológiai vér- és székvizsgálatot, továbbá a Widal-reactiót, a mely mind negativ eredménnyel járt. Közben eltelt 3 nap, a kórkép nem változott, a deliriumok, hallucinációk és a súlyos typhosus állapot a folytonos láz mellett változatlanul fennálltak s ily körülmények között annak ellenére, hogy kiütést nem lehetett látni, a kiütéses typhus gyanuját vettem fel mint legvalószínűbb diagnosis. A további lefolyás, a hőmérséknek a kiszámított 14. napon való kritikus leesésével, továbbá a beállott finom hámlás megerősítette a diagnosis.

Végezetül álljon még itt egy eset az asszanálási praxisomból, a mely azt mutatja, hogy ha a kiütés hiányzik, nem szabad azonnal kiütéses typhust diagnoskálni.

Egyik községből (Ko.) a katonai parancsnokság kiütéses typhust jelentett. Kiutaztam a helyszínére, a hol a hat állítólagos beteget már egy szobában összegyűjtve és elkülönítve találtam. Hárman közülök láztalanok voltak, a másik három azonban csakugyan lázas volt és állítólag 8—10 napja volt beteg. Az egyik — 20 éves legény — megérkezésekor fel és alá járt a szobában és a vizsgálatkor nagy lépei találtam; a két leányon — a kik rendkívül sápadtak és lesoványodottak voltak — nem lehetett a lépet tapintani, de a tempulat meg volt nagyobbodva. A bőrükön nem volt semmiféle kiütés, de fellűnt, hogy mindkettőnek úgy a mellkasán, mint a hasán kiterjedt lemezes hámlás van, mint a milyen a skarlát vagy olykor a kanyaró után szokott mutatkozni. Mindezek után a kiütéses typhus körjelzését felette kérdésesnek jelentettem ki, a betegeket a járványkórházba szállítottam és rendszabályképpen csak a szobának a desinfiálását tartottam szükségesnek. A megejtett bakteriológiai és serológiai vizsgálattal azután mind a három esetben typhus abdominalis konstatáltak, a minek megfelelően alakult a további klinikai lefolyás is. A collega, a kivel csak két nappal később volt alkalmam beszélni, a diagnosis főképp a hámlás alapján állította fel; nézetem szerint azonban ez csak annyiban volt mérlegelendő, a mennyiben talán egy korábban lefolyt könnyebb skarlátra utalt. A kiütéses typhusban a hámlás legfeljebb a betegség utolsó napjaiban, de az esetek legnagyobb részében csak a reconvalescentia alatt áll be, nagyon finom, korpaszerű, többnyire csak mint „Radiergummiphänomen“ van jelen és mint diagnostikai jelet csak a posteriori és akkor is csak nagy elővigyázattal értékesíthetjük. Más esetekre vonatkozólag meg kell még jegyezni, hogy az itteni lakosságnál, a melynél a fürdő meglehetősen ritka eseményszámba megy, a kórházba való felvételkor adott tisztasági fürdő akkora hatással van a bőrre, hogy olykor minden egyéb pathológiás ok nélkül erős hámlás következik be.

Ezen a helyen óhajtanám még az öntudatzavar és az agyizgalmi tünetek igen nagy klinikai diagnostikai fontosságára felhívni a figyelmet. Súlyos deliriumok, hallucinációk, „febris nervosa stupida“ stb. előfordulnak a typhusban és egyéb lázas megbetegedésekben is, de egyik megbetegedésben sem olyan feltűnőek és egyben sem jelentkeznek olyan viszonylag rövid betegség-tartam után, mint éppen a kiütéses typhusban. Az általam észlelt és fentebb leírt esetekben is olyan szembeszökők voltak ezek a tünetek, hogy a többi positiv és negativ tünet mellett nagyban hozzájárultak a helyes diagnosis felállíthatásához.

Röviddel ezelőtt került kezeimbe Jürgens-nek a kiütéses typhusról szóló könyvecskéje, a melyet egy orosz fogolytáborban jelentkezett epidemiában nyert tapasztalatai alapján írt meg. Jürgens szintén észlelt kiütés nélkül lefolyt eseteket, de nem hajlandó ezeknek gyakorlati fontosságot tulajdonítani, mert szerinte olyan ritkán fordulnak elő, hogy már ebből az egy szempontból is elhanyagolhatók. Az elmondott tapasztalataim alapján határozottan fenn kell tartanom felfogásomat ezeknek az eseteknek nagy gyakorlati jelentőségéről s csak azt óhajtanám még hozzáfűzni a fentebb vázoltakhoz, hogy a genus epidemicusnak, az elüti külső körülményeknek és a járványtól sújtott tömegek jellegzetességeinek stb. mindmennyi lehetséges változásai nagyon

¹ Weil u. Felix: l. c.

² Gergely: Bekämpfung einer Fleckfieberepidemie, Feldärztliche Blätter, 7. sz. (1916).

is lehetővé teszik az epidémiának más és más alakban való megnyilvánulását. Az orvos azonban mindenre el kell hogy készülve legyen.

Complicatiókként bronchitisen, bronchopneumonián, felületes, kiterjedt, nem gangraenescáló vérzéseken és felületes gangraenákon kívül mint eddig még le nem írt szövödményt parotitist észleltünk körülbelül 2—3%-ban. Viszont azonban egyetlen egy esetben sem volt alkalmam a végtagoknak vagy az ujjperczeknek, az orrnak, a fülnek vagy a genitáléknak izolált elhalását észlelni, a mit például *Jürgens* egy orosz fogolytáborban uralkodó járvány folyamán oly gyakran figyelhetett meg. Tudtommal a II. hadsereg területén ápolt összes kiütéses typhusos betegek közül csak egyetlen egy esetben következett be az alsó végtag egyik ujjának izolált gangraenája.

Érdekesekek voltak azok az esetek, a hol a reconvalenscentiában még heteken keresztül is a szellemi képesség csökkenését, beszédzavarokat és dadogást figyelhetünk meg.

Míg a halálozás a galicziai polgári lakosság között 10%, katonáink között pedig 15% volt, addig ebben a járványban a 2. hadsereg kiütéses typhusban megbetegedett 13 orvosa közül öten estek áldozatul hivatásuknak. Ennek az óriási és szomorú különbségnek okát egyrészt abban kereshetjük, hogy az orvosok hivatásuknál fogva halmozottan vannak kitéve a fertőzés veszélyeinek s az egymásután rövid időközben bekövetkező új és új infectio a negativ phasisban találja a szervezetet, a mely ennek következtében csökkent ellentálló képességgel bír a betegség mérgével szemben. Másrészt azonban kétségtelenül a lelki állapot ama alapangulatának rovására írhatjuk, a mely a harctéren működők között általában megvan: a fatalistikus elfásultságnak, nemtörődömségnek, a melyet csak itt lehet megérteni, mert itt a helyzetből adódik, a mit otthon talán könnyelműségnek neveznének s a minek következménye, hogy azok az elővigyázati önóvó rendszabályok, a melyeket mindenki ismer, nem lesznek betartva, mert nem lehetnek betartva.

(Folytatása következik.)

Polyneuritis előfordulása a hegyesvidéki harctéren.

Közlő: *Engel Mihály* dr., tartalékos segédorvos.

A háború utolsó 11 hónapját, mint csapatorvos, a tiroli határon, kb. 2000 m. magasságban töltöttem. Ezen idő alatt, függetlenül az évszaktól, polyneuritis 40 esetét észleltem.

Ezen esetek egész éven át szórványosan jelentkeztek, rendszerint azonban olyankor, a midőn az időjárás kedvezőtlen volt, a mikor nagy szelek jártak (boravagy sirokkó) vagy nagy esőzések voltak.

Megfigyeléseim az itt levő katonák három csoportjára vonatkoznak. Ez első csoportba a-ik zászlóalj legénye tartozik. Ezek mind a magyar alföldről valók, s legnagyobb részük itt látott először hegyet. Koruk 20 és 40 év között váltakozik.

A második csoportba a tiroli „Standschütz“-ök tartoznak, tehát olyan emberek, a kik mindig hegyek közt éltek. Koruk nagyon változó 17-től 55—60 évig.

A harmadik csoportot a katona-munkásoszttag alkotja, a mely a legkülönbözőbb elemekből áll. Vannak köztük déltiróliak, csehek, magyarok, alsó-ausztriaiak stb. Koruk 20-tól 52 évig váltakozik.

Az első csoportban 11 hónap alatt 7 polyneuritis megbetegedést észleltem. Mind a hét beteg alföldi ember volt, valamennyi 35 éven felül. Mind a hét esetben a megbetegedés kizárólag az alsó végtagokra vonatkozott.

A második csoportban ugyanezen idő alatt 1 megbetegedést észleltem, a mely ugyancsak az alsó végtagokat érte.

A harmadik csoportban 32 polyneuritis megbetegedést fordult elő, közülük 28 alföldi eredetű, 3 hegyes és 1 dombos vidékről való volt. A harmadik csoport mindegyik esetében

az alsó végtag megbetegedését láttam, csak 2 esetben az alsó és felső végtag polyneuritisét.

A polyneuritisben megbetegedettek csaknem mindig ugyanazon szavakkal panaszkodnak húzó, szakgató fájdalmakról, zsibbadásról vagy hidegérzésről.

Objectiv vizsgálatkor nyomás-érzékenység, az alsó végtag reszketése, izomösszehúzóds s az idegtörzs megvastagodása voltak a tünetek.

A diagnosis megállapításakor igen rigorosusan jártam el s csak objectiv lelet esetén mondtam ki.

Az itt előforduló polyneuritis okának a meghűlésen s az átfázáson kívül főleg az alsó végtagokra háruló túlterhelést tartom. E feltevésemet támogatja az a körülmény, hogy az észlelt 40 eset közül 36 beteg alföldi ember volt, a ki a hegyet nem szokta meg. A hegyetjárásán kívül még egyéb körülmény is hozzájárul a dolgozó katona alsó végtagjainak megterheléséhez, t. i. a *teherhordás*. Katonáink hónapok óta, mondhatni éjjel-nappal dolgoznak, hordják fel a völgyből a hadiszereket: szögesdrót-tekerceset, aczéllemezeket, municziót, stb.

Természetesen a körlefolyás észleléséről és terapiáról itt a lövészárkban szó sem lehet. A súlyosabb betegeket kórházba küldtem, ezeknek további sorsáról nem tudok. A könnyebb eseteket a völgyben levő Marodenhaus-ba küldtem s ezeknek egy része, mivel állapotuk súlyosbodott, ugyancsak kórházba került, kisebb része 8—10 napi pihenés, s a mennyire a körülmények itt a fronton megengedik, roborálás után javultan visszatért ide. Ez a javulás csak nagyon rövid ideig tartott, rendszeren az első eső nap ismét kiváltotta a neuritis tüneteit.

Közlemény a budapesti kir. magy. tud. egyetem III.-számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Verebely Tibor dr., ny. r. tanár.)

Adatok a vizeletválasztás élettanához. (A velőállomány kiirtása után végzett vese-működés-vizsgálatok.)

Irta: *Mező Béla* dr., műtősebész-urologus, rendelő-orvos.

(Vége.)

Schröder rájött arra, hogy a purin-csoport tagjai, a melyek közé a coffein és theobromin is tartoznak, diureticumok s hogy ezek hatása a vérnyomástól s a vese idegrendszerétől független. A coffein-hatás csak úgy magyarázható meg, ha felvesszük, hogy a hatás a vesesejtekre gyakorolt befolyás eredménye. Ezzel teljesen összhangban áll az, hogy a coffein-diuresis alatt egyes esetekben több konyhasó választatik ki, mint a mennyi a megfelelő mennyiségű vérsavónak megfelelően. Szóval a coffein-diuresis alatt nemcsak a kiürített NaCl abszolút mennyisége, de még anaak %-a is emelkedik. A theophyllin hasonlóképpen emeli a phosphatok mennyiségét.

Rendes vizeletalkotórészek közül *Sauer* a húgysav, *Röhl* pedig a mész-sók intravenás injiciálásával bebizonyította, hogy ezek az anyagok nem a glomerulusokban, hanem a kanyarulat csatornáiban válnak ki.

A vesesejtek activ secretiós munkáját bizonyítja a phloridzin-glykosuria és az a körülmény is, hogy a vese olyan vérből, a mely benzoösavat és glycolcolt tartalmaz, hippur-savat készít.

Már a phloridzin-glykosuria felfedezője, *Mering*, rájött arra, hogy a vér cukortartalma phloridzin-beadás után nem szaporodik meg. *Zuntz*, *Pavy*, *Brody* pedig kísérletileg is bebizonyította, hogy a vizeletben megjelenő cukor nagy részét a vesesejtek készítik. Hazánkfia, *Magyary-Kossa* észlelése, hogy a veseidegek átvágása után a vizeletben megjelenő phloridzincukor mennyisége tetemesen alászáll, azt bizonyítja, hogy a phloridzincukrot a vesesejtek legalább egy részben a veseidegekre, vagy azok központjaira történő hatás folytán készítik. *Magyary-Kossa* ama további felfedezését, hogy dyspnoë előidézése vagy szénsavdús víznek a háziyúl bőre alá való fecskendezése a phloridzincukor-

mennyiséget szintén leszállítja, úgy magyarázza, hogy ez a szénsavnak a vesesejtekre, illetve a veseidegekre történő hatása folytán jó létre. Véleményem szerint *Barcroft* veseanyagcsere-vizsgálataira gondolva ez a tünemény könnyen megfejtethető úgy, hogy ha a vér szénsavdús, a vese táplálkozása csökken s ezáltal a vese a cukorképzés nagy munkájához szükséges oxygenmennyiséget nem kapja meg.

A vese secretiós munkáját bizonyítják azok a kísérletek is, a melyek a veseműködést beadott idegen festékanyagok kiürülésének a megfigyelésével tanulmányozzák. Hogy az indigocarmin a kanyarulat csatornában válik ki, *Heidenhain* észlelte először. Az indigo még oly békavese hámsajtjeiben is megjelent, a melynek a glomerulisműködése a veseverőér lekötésével ki volt kapcsolva. Ebben a kísérletben még annak a lehetősége is eszelt, hogy az indigo a vese-sejtekbe a csatornákból való visszaszívódás folytán jutott volna be. *Ribbert* és *Dresler* vizsgálataiból viszont azt tudjuk meg, hogy a különböző anyagok a vesecsatornák más és más részein jelennek meg, s hogy a csatornák egyes helyei más vegyhatásúak. *Ribbert* házinyulnak indigocarmin, carmin és húgysavat fecskendezett be s ezek az anyagok a csatornák más és más helyein voltak megtalálhatók. *Dresler* a béka venájába alizarincarmin fecskendezett, a mely anyag semleges vagy savi vegyhatás mellett vörös, alkalikus vegyhatás mellett pedig kék színű. *Dresler* azt találta, hogy a kísérletekben a kanyarulat csatornák proximális részei vörös, a distalis részei pedig kékre színeződtek.

A mi a veseelválasztás finomabb menetét illeti, arra nézve *Gurwits*, *Arnold* és *Höber* kimutatta, hogy a kiválasztandó anyagok a vesesejtekben levő vacuolákban gyűlnek meg s ezek a vacuolák vagy egészen a lumenbe kerülnek, vagy tartalmukat egyszerűen kiürítik. Nyugvó állapotban a vesesejtek magasak, a lumen kicsi, az egyes csatornák egymáshoz fekszenek; munkaközben a sejtek alacsonyok, a lumen tág s a csatornák közt nyirokkal telt nagy ürök vannak.

A glomerulusoknak munka közben elváltozását eddig nem észlelték. Hogy a glomerulusok milyen érzékeny képletek, mutatja az, hogy aránylag kis behatásra is a glomerulusokban fehérje válik ki.

A vesebetegségek esetéből való szövettani készítmények kétségtelenül bizonyítják, hogy a fehérje nagy része a glomerulusokban ürül ki. *Nussbaum* békavésén ezt kísérletileg is bebizonyította. A béka vizelete ugyanis mindig fehérjedús, ha a béka vérebe nyers tyúkfehérjét adunk. Ez a fehérjevizelet azonban elmarad, ha megelőzőleg a béka glomerulusait a veseverőér lekötésével a keringésből kizárjuk. A glomerulusok ezen nagy érzékenysége valószínűvé teszi, hogy a glomerulus nem filtráló szerv.

A *Ludwig*-féle elmélet hatalmas támaszt látszott nyerni *Ribbert* egyik kísérletében. *Ribbert* a házinyul veséjének velőállományát a vese hosszanti felmetszése után kiirtotta, s azt találta, hogy az olyan vesék, a melyeknek a velőállománya hiányzott, sokkal több hig, szilárd alkotórészekben szegény vizeletet választottak el. Az ő kísérleti eredményeit utánvizsgálta *Hans Mayer* és *Hausmann*, s mindkét szerző hasonló eredményeket kapott. A filtrációs elmélet hívei ezt a leletet úgy értelmezték, hogy a vese velőállományának elveszése azért jár nagyobb vizelettermeléssel, mert a vese visszahívó felületének jelentékeny része a velőállomány kiirtása folytán kiesik.

Mint hogy egyesek állítása szerint a velőállomány kiirtása után jelentkező polyuria nem a velőállomány-kiirtásra vezetendő vissza, mert polyuria más műtétek után is be szokott következni, ez a nagyfontosságú kérdés még nem volt teljesen tisztázottnak tekinthető. Ezért a vese velőállományát 3 kutyán én is kiirtottam.

A műtét technikája nagyon egyszerű. A vesét egész hosszában a *Zondeck*-féle vonalban átmetszve, kis éles, hegyes ollóval a vese velő- és kéregállománya határán addig dolgoztam, a míg a vese egész velőállománya ki volt irtva. E beavatkozást a vesék jól tűrik. Nagyobb veseér a

műtétkor nem sérül meg. A mennyiben ilyent láttam, catgut-tal lekötöttem. A velőállomány kiirtása után a vesét a medencébe helyezett jodoformgaze-tampon felett átöltő catgut-öltésekkel egyesítettem. Egyik esetben, a hol a gyorsabb gyógyulás kedvéért a vesemedence tamponálását elhagytam, a vese a medencét kitöltő véralvadék nyomása folytán elsovadt. A műtétet ugyanazon állaton mindig két ülésben végeztem. Csak a mikor a megoperált oldal sebe teljesen begyógyult, irtottam ki a másik vese velőállományát is.

A vizsgálatokat a megoperált kutyákon különböző időben végeztem, megfigyeltem a kutya diuresisét közvetlenül a második műtét után, majd azután pár héttel, s az egyik, *Bókay Árpád* tanár szivessége folytán a gyógyszerintézetben műtett s tartott kutyán egy évvel a műtét után is. E kutya jobb veséjéből a velőállományt 1913 március 15.-én, a balból 1913 április 20.-án irtottam ki. A kutyát a vizsgálatok bevégezése után 1914 július 22.-én öltem meg, a mikor is mindkét vese közép nagyságú, sima felületű volt anélkül, hogy rajtuk az egy év előtti beavatkozás nyoma kívülről látható lett volna. A vese harántmetszetén szépen látszott, hogy a vese csak a rendes vastagságú kéregállományból állott. A velőállomány majdnem teljesen el volt távolítva. Csak egyes helyeken lehetett 1—2 mm. vastag velőállomány-részeket találni. A készítményen feltűnt, hogy a műtét után táguló vesemedence majdnem a rendes nagyságúra zsugorodott össze. A vese szövettani képe, a velőállomány hiányát s a vese domborulatán áthaladó vékony hegvonalat leszámítva, nem mutatott kóros elváltozást. A vese kötőszöve nem volt megszorodva.

A kutya vizeletének napi mennyisége a második műtét utáni héten két-három liter közt váltakozott, s a fajsúlya 1010—1015 volt. Ez a fokozott diuresis azonban lassankint csökkent, úgy, hogy 7 hónappal a műtét után az 1913 december 4.-étől december 23.-áig tartó észlelési idő alatt a kutya napi vizeletének átlaga szabad vízivás és vegyes koszt mellett csak 562 cm³-t tett ki. Az ezen idő alatt észlelt legkisebb napi vizeletmennyiség 300, a legnagyobb pedig 1200 cm³ volt. Ezekből az adatokból kétségtelen, hogy a vese az egyenlőtlen táplálásból eredő, váltakozó anyagcserefeltételeknek meg tudott felelni. A vese a szükséghez képest egyszer több, máskor kevés vizeletet termelt.

Ugyanezt mutatta a kutyán 1913 december 23—30.-a közt több ülésben végzett veseműködés-vizsgálat is. Mivel a kutyának mindkét veséje meg volt operálva, a vizeleteknek ureterkatheterrel való külön felfogása szükségtelennek látszott. A vizsgálatokhoz a catheterrel nyert hólyagvizeletet használtam fel. December 23.-án 0.04 gr. indigo-carmin intramuscularis beadása után a vizelet 7 perc mulva zöld, 10 perc mulva pedig élénk kék színű. Ugyanekkor a vizelet fagyáspontja —1.17° C volt. December 27.-én 0.003 gr. phloridzin beadása után a cukor 15 perc mulva jól volt kimutatható. December 28.-án a kutya gyomrába fél liter vizet adva, a fél óra mulva felfogott vizelet csak 3.2⁰/₁₀₀ ureumot tartalmazott. A diuresis tetőfokán subcutan adott 15 gr. ureum beadása után a vizelet ureum-tartalma 15 perc mulva 25⁰/₁₀₀-re emelkedett.

Mivel a vizsgálatok alapján a velőállomány kiirtása dacára a vese teljesen jól működött s kiesést egyik functionalis vizsgálati eljárásnál sem mutatott, arra határoztam magamat, hogy pontosabb anyagcsere-vizsgálatok alapján a vese NaCl-, ureum- és vízkiválasztását tanulmányozzam. A kutyát e célból kizáróan csak egyenletes összetételű tápkenyérrel tápláltam s csak meghatározott mennyiségű vizet adtam neki. Miután 350 gr. tápkenyér és 1150 gr. víz naponkénti adagolása mellett a kutya testsúlya megközelítőleg állandó volt, megkezdtem a naponként kiürülő NaCl- és ureum-mennyiségek meghatározását. A mint a mellékelt összeállítás mutatja, a vizelet napi mennyisége meglehetősen állandó volt. A napi vizeletmennyiség minimuma és maximuma közötti különbség 250 gr.-ot tett ki. Ezt tapasztaljuk a NaCl-ra és az ureumra vonatkozólag is, bár ezek valamivel nagyobb inga-

dozást mutattak. A kutya naponként 350 gr. tápkenyeret és 1150 gr. vizet kapott, a mit minden nap elfogyasztott.

Nap	Napi vizelet cm ³	Napi NaCl gr.	Napi ureum gr.	Testsúly gr.
Május 29.	790	0-5555	11-35	13-500
" 30.	725	0-9214	11-50	13-700
" 31.	720	1-084	11-50	13-700
Június 1.	740	0-9280	11-60	13-680
" 2.	740	0-9285	11-55	13-650
" 3.	720	0-6504	11-00	13-600
" 4.	760	0-8672	10-14	13-300
" 5.	680	0-7588	8-98	13-500
" 6.	690	0-7317	9-00	13-000
" 7.	700	0-7390	8-70	12-900
" 8.	700	0-4784	8-54	13-100
" 9.	810	0-8401	12-81	13-100
" 10.	850	1-0162	11-50	13-000
" 11.	750	0-6852	11-50	13-100
* " 12.	740	0-8563	10-90	13-200
" 13.	900	10-100	8-00	12-900
" 14.	1250	4-7560	8-50	12-500
" 15.	750	1-2873	11-50	12-800
" 16.	890	0-10	13-00	13-000
" 17.	750	0-8943	11-50	13-300
** " 18.	1250	0-6430	12-00	13-700
" 19.	1250	0-8900	11-60	13-200
" 20.	750	0-7580	10-80	13-100
*** " 21.	1300	0-5600	19-40	12-700

* A kutya a rendes napi adagon kívül 15 gr. konyhasót kap.

** A kutya reggel 7 órakor 1000 gr. kútvizet kap a gyomrába. A vizelet-elhatárolás ideje déli 12 óra.

*** A kutya a rendes napi adagon kívül 10 gr. ureumot kap intramuscularisan.

A konyhasó kiürülési viszonyait tanulmányozandó, a 15. kísérleti napon a rendes napi táplálék és víz mellé a kutya gyomrába még 15 gr. konyhasót adtam. A beadott konyhasó egész mennyisége két nap alatt távozott el a szervezetből. A konyhasó-kiürülés a vizelet napi mennyiségének lényeges emelkedésével járt, a mi, mivel a kutya a megszokott 1150 gr.-nál több vizet nem kapott, a testsúly szembetűnő csökkenését vonta maga után. Érdekes, hogy a konyhasó beadása utáni negyedik napon a vizelet konyhasót alig tartalmazott (napi 0-10 gr.-ot). Ez a körülmény is azt bizonyítja, hogy a kiürítendő anyagoknak bizonyos töménységgel kell bírniuk, hogy őket a vesesejtek kiválasszák. A konyhasó beadását követő fokozott vízkiválasztás ugyanis a kutya szervezetét nedvszegénnyé tette. A kutya a szövetnedvek töményebbé válását a sók fokozott kiválasztásával akadályozta meg. A mikor azután a beadott só a negyedik napon már mind kivált, a már megszokott 1150 gr. víz is elég volt ahhoz, hogy a kutya vérsavóját annyira felhigítsa, hogy benne a konyhasó töménysége a szükséges ingerküszöb alatt álljon.

A mikor a konyhasóbeadás után a kutya anyagcsereje a régi mederbe visszatért, a kutya gyomrába a megszokott napi adagon felül még egy liter kútvizet adtam. A víz kiürítése is nagyon gyorsan ment. A reggel 7-kor beadott vízmennyiség fele (500 gr.) a délben történt elhatárolásig, tehát 5 órán belül kiürült. A mint a sóbeadás után a fokozott diuresis következtében a testsúly csökkent, itt a testsúly a még ki nem választott vízmennyiségnek megfelelően emelkedést mutatott. A három nap mulva subcutan beadott 10 gr. ureum lényeges diuresis-emelkedés mellett 24 órán belül kiürült.

A velőállomány-kiirtás után végzett vizsgálatok eredményeit összegezve, azt találjuk, hogy a műtétet követő időben a diuresis emelkedik ugyan, de ez az emelkedés csak ideiglenes. Bizonyos idő mulva a polyuria megszűnik s a vese minden tekintetben kifogástalanul működik, épp úgy, mintha a vese velőállománya nem is lett volna eltávolítva. Kétségtelen, hogy Ribbert, Hans Meyer és Hausmann hasonló eredményeket kaptak volna, ha állataikat a velőállománykiirtás után ők is hosszabb ideig észlelték volna. Esetünkben a velőállomány majdnem tökéletes eltávolítá-

sát a bonczolás igazolta. Hogy ennek daczára az állat teljes erőben volt, úgyannyira, hogy az állatot a műtét után egy évvel a készítmény érdekében meg kellett ölni, bizonyítja azt, hogy a vese velőállományának a szervezet háztartásában jelentékeny szerep nem jut. Mindezek alapján a Ludwig-féle elméletnek azt a feltevését, hogy a húgyutaknak az a szerepe, hogy a glomerulusokban termelt híg vizeletet besűrítsék, megdöntöttnek tekinthetjük.

A dolgok ilyen állása szerint tehát kétségtelen, hogy a vizelet a vesesejtek activ elválasztó munkájának az eredménye. A folyadék kiválasztás helye elsősorban ugyan a glomerulus, de termelnek vizet a vesesejtek is, a mely víz a vesesejtek által kiválasztott anyagok oldására és továbbszállítására szolgál. A glomerulusokban termelt folyadék általában véve a vérsavóhoz hasonló töménységű, de elválaszthatnak a glomerulusok hypotoniás folyadékot is. A húgycsatornácskák sejtjei választják ki a coffeint, a húgysavat, a meszet, a vasat, az ureumot, a chlort, a sulfatokat, a savanyú sókat, a festékanyagokat. Ezek közül az anyagok közül egyesek egyedül csak a tubulusokban választatnak el. A kielégítő veseműködés elengedhetetlen feltétele a vérrel való jó ellátás, a mely egyfelől a vese táplálkozásáról gondoskodik, másfelől pedig a kiválasztandó anyagokat is szolgáltatja. A veseműködés idegbefolyás alatt is áll, de a veseműködés állandóságát a vérben oldott kémiai anyagok szabályozzák.

Munkám végén nem mulaszthatom el, hogy köszönetemet ne fejezzem ki Bókay Árpád dr. tanár úrnak azért, hogy kísérleteim végzésére intézetét s a szükséges anyagot átengedni szíves volt.

Irodalom. J. Barcroft és T. G. Brodie: The gaseous metabolism of the kidney. J. of phys. 33, 52 (1905). — A. R. Cushing: On the secret. of urine and saline diuresis. Festschrift für Vaughan, Michigan, 1903, 314. — E. Frey: Die osmotische Arbeit der Niere. — R. Magnus: Die Tätigkeit der Niere. Handbuch der Biochemie des Menschen und der Tiere, 1910 (kimerítő irodalomismertetéssel). — E. Frey: Der Anteil der Filtration an der Harnbereitung. Deutsche med. Wochenschrift, 1911, 23. sz. — C. Jakoby: Zur Mechanik der Nierensecretion. Münchener med. Wochenschrift, 1911, 36. sz. — Magyari-Kossa Gyula: Beiträge zum Mechanismus der Zuckerausscheidung. Deutsche mediz. Wochenschrift, 1911, 23. sz. — H. Ribbert: Ueber Resorpt. von Wasser in der Marksubst. der Niere. Virchow's Archiv, 93, 169 (1883).

Közlemény a debreczeni Augusztá-sanatoriumból.

A felső mellkasnyílás rendellenességeinek tüneteiről.

Irta: Geszti József dr., igazgató-főorvos.

(Vége.)

Most még csak a *symmetriásan* — mind a két oldalon — *előforduló második bordatünetről* néhány szót. Ezt a változást — a mint mondtam — a scoliosisra visszavezetni nem lehet. *Legvalószínűbb, hogy ezt a változást a csigolyatesteknek abnormális magassági növekedése okozza*, melyről már a mellkasnyílás kóros lejtésének tárgyalásakor volt szó. Az ilyen esetekben a bordák vertebrális része feljebb kerül, a mi természetesen maga után vonja azt, hogy a bordák elülső része is közelebb kerül a kulcscsomóhoz. E mellett az antero-posterior átmérő megnagyobbodása következtében a bordáknak ki is kell egyenesedniök, innen van, hogy a costo-clavicularis háromszög megszűkül. Nagyon ajánlatos volna ezeket a viszonyokat bonczolások alkalmával figyelemmel kísérni.

3. A felső mellkasnyílás *functionalis zavarainak a tüneteiről*. Normális viszonyok között — írja Hart és Harras — az első borda kitérése *belégzésekor* olyan, hogy a *corpus costae* emelő mozgása elülről hátrafelé mindinkább csökken, miáltal a mellkasnyílás síkja a vízszintes felé közeledik, a bordaporcz pedig a szegycsonttal való szilárd összeköttetése miatt torsiót szenved. *Kilégzésekor* a bordaporcz visszapattan eredeti helyzetébe és ezzel egyező mozgást végez maga a borda is. Ha a bordaporcz rövidült vagy elcsontosodott, a borda kitérésének a fokozott ellenállás következtében csökkennie kell

valamint csökkennie kell akkor is, ha a borda maga rövidült vagy abnormalis lefutású (kiegyenesedett). Ezekben az esetekben a légzési kitérés csökkenése vagy általános lehet, vagy részleges s csupán a borda ventrális, vagy oldalsó részét illetheti. Az első borda csökkent mozgathatósága a megfelelő mellkasfél abnormalis légzési mozgásának lehet a kiinduláspontja, első sorban a második bordáé, mely vagy szintén kisebb kitéréseket végez, vagy kompenzáló módon, az első helyett, nagyobbakat. Az ép és a phthisises mellkas szegycsontjának légzési mozgásaiban *Hart* és *Harras* nem tudott lényeges különbségeket megállapítani, kivéve azt az egyet, hogy míg normális viszonyok között belégzéskor a szegycsont a harmadik borda magasságában hajlik meg a legjobban, addig a thorax phthisicus szegycsontja a második borda magasságában, a corpus-manubrium ízületben. Mindezeknek alapján *Hart* és *Harras* azt a következtetést vonja le, hogy „a felső mellkasnyílás működése és azok között az anatómiai rendellenességek között, melyeket a mellkasnyílás területén mint a thorax phthisicus jellemző változásait ismerünk fel, messzemenő correlatio áll fenn.” *Hart* és *Harras* igen érdekes Röntgen-felvételeken ezt a correlatiót be is bizonyítja.

Én sajnos, nem jutottam abba a helyzetbe, hogy ezt a correlatiót új tényekkel támogassam, a minek az oka abban van, hogy a felső mellkasgyűrű functionális vizsgálatában majdnem kizárólag a kulcscsont alól kinyúló kicsiny bordadarab légzési kitérésének megfigyelésére voltam utalva. Ez a bordadarab, a mint ismeretes, két részből áll: a szegycsont markolatával ízesülő porcós részből s az ennek folytatását alkotó csontból, melyből azonban normális viszonyok között igen kevés tapintható. A porcós rész légzési kitérésének megfigyelését olyképpen eszközöltem, hogy mindenekelőtt a bordaporcz alsó szélét igyekeztem pontosan tapintani, a mi a legtöbb esetben minden nehézség nélkül sikerül. (Itt nem szabad elfelejteni, hogy a borda szegycsont-vége sokszor nem vízszintes, hanem — a mint kifejtettem — ferde.) A beteg nyugodtan lélegzik, a nélkül, hogy figyelmét a vizsgálat céljára felhívnam, mert forcirozott lélegzéskor a bordaközötti izom megfeszülése miatt a borda éle kevésbé biztosan tapintható. Azonkívül úgy tetszett nekem, hogy mély lélegzéskor a borda saját mozgása elmosódik. Ajánlatos továbbá a jobb és a bal első bordaporcz mozgását külön-külön megfigyelni s csak azután összehasonlítás céljából egyszerre mindakettőt. A beteg tehát rendszeren lélegzik, miközben a porcós rész alsó szélére helyezük enyhe nyomással 2—3 ujjunk hegyét. Normális viszonyok között ilyenkor azt tapasztaljuk, hogy a borda széle belégzéskor két síkban végez mozgást: kissé felemelkedik és kifelé fordul. Kilégzéskor azt észlelhetjük, hogy a bordaporcz hirtelen, mintegy rúgószerűen visszaugrik eredeti helyzetébe, még pedig a kilégzés legelején, míg a mellkas egyéb részeinek kilégzési mozgása még mindig tart.

A felső mellkasnyílás rendellenességeivel kapcsolatban ettől a rendes lélegzési mechanizmustól első sorban a bordaporcz kitéréseinek intenzitását illetőleg tapasztaltam eltéréseket. Vannak esetek, a melyekben a bordának ez a része a lélegzéskor teljesen mozdulatlan marad, más esetekben pedig kisebb kitéréseket végez, mint a másik oldal bordaporcza. A legtipusosabb eltérést azonban a kilégzéskor tapasztalhatjuk: a porc nem rúgószerűen ugrik vissza a kilégzés legelején, hanem lassan, a mellkas kilégzési mozgásával synchron, tér vissza eredeti helyzetébe, sőt néha úgy tetszett, mintha ez a kilégzés legvégén következett volna be.

A borda tapintható csontos részének légzési mozgásait olyképpen figyeltem meg, hogy nem a borda alsó szélére, hanem a borda felszínére tettem ujjaim hegyét. Ilyenkor a beteg mélyen is lélegezhet. Normális viszonyok között az ilyen vizsgálatkor azt tapasztalhatjuk, hogy a borda szegycsont-vége belégzéskor kissé előre és felfelé tér ki s a felfelé kitérés előlről hátrafelé növekszik. A bordának ez a mozgása abban fog megnyilvánulni, hogy a borda szegycsont-végétől legtávolabb eső ujjunk végzi a legnagyobb kitérést, míg a porc felszínére helyezett ujj szinte mozdulatlan marad. Ennél

a vizsgálati módszernél azonban az a zavaró, hogy a mellkas felszínén levő ujjunk a pectoralis izom összehúzódását és elernyedését is közvetíti, a mit némileg úgy paralyzálhatunk, hogy ujjunkkal a nyomást kissé fokozzuk.

Ezzel szemben *pathologiás viszonyok* között azt tapasztalhatjuk, hogy a borda felszínére tett valamennyi ujjunk körülbelül egyforma mozgást végez, még pedig többnyire csak a mellkas antero-posterior átmérőjének megnövekedése irányában (tehát előre), míg a felfelé való kitérés hiányzik. Ilyenkor észleltem leggyakrabban az *Okolicsányi-Kuthy* által leírt acromialis tünetet, a mi arra mutat, hogy a kulcscsont acromialis végének légzési kitérése összefüggésben lehet az első borda fent leírt mozgásával.

Mindezeket a functionális eltéréseket azonban nem volt módomban minden olyan esetben megállapítanom, a mikor a felső mellkasnyílásnak valamilyen rendellenességét kellett feltételeznem. Láttam igen súlyos rendellenességeket, a mikor alig volt functionális eltérés, s láttam olyan eseteket, a mikor alig volt anatómiai eltérés s az első borda szegycsont-vége mégis szinte mozdulatlan maradt. Mindezeket megérthetjük, ha fontolóra vesszük, hogy a leírt vizsgálati módszerrel csupán a borda szegycsont-végének légzési mozgásait lehet megfigyelni s hogy a borda légzési kitérésének a minősége és intenzitása nemcsak a felső mellkasgyűrű anatómiai viszonyaitól, hanem egyéb körülményektől is függ.

Ezekben számoltam be vizsgálataim eredményeiről. Úgy gondolom, sikerült kimutatnom, hogy a felső mellkasnyílásnak azok az anatómiai rendellenességei, melyeket főként *Freund*, továbbá *Hart* és *Harras* írt le, bizonyos külső jelekből egyszerű vizsgálati móddal is felismerhetők s hogy ezek a külső jelek valóban a mellkasnyílás rendellenességeinek a tünetei. A mint említettem, én ezekben a rendellenességekben, illetve az ezeket eláruló tünetekben annak az egyéni dispositiónak a jeleit kerestem, melyre a harcztéri fáradalmak következtében keletkezett gümőkóros tüdőmegbetegedés visszavezethető volna.

Abból, hogy sok száz erre megvizsgált tüdőbetegem között alig akadt egynehány, a ki a felső mellkasnyílás rendellenességeinek egyik-másik tünetét ne mutatta volna, a felvetett kérdésre a feleletet abban találtam meg, hogy a gümőkóros tüdőmegbetegedésre való egyéni dispositio és a felső mellkasnyílás rendellenességei között a legszorosabb összefüggés van.

Ezt az összefüggést még bizonyosabbá tette előttem az a körülmény, hogy a tüdőfolyamat az esetek túlnyomó számában azon az oldalon volt lokalizálható, a hol a talált jelek után a rendellenességet feltételeznem kellett. Bizonyos, hogy ettől a szabálytól eltéréseket is észleltem s ez annyira természetes, hogy inkább azon akadtam volna fenn, ha ilyen kivételeket nem találtam volna. Első sorban tudjuk, hogy a felső mellkasnyílás asymmetriás rendellenességei a mellkasnyílás mindkét felét deformálhatják s hogy a felső mellkasgyűrű rendellenessége nem az egyetlen momentum, a mire a gümőkóros tüdőmegbetegedésnek a csúcsban való lokalizálása visszavezethető, semmi csodálkozni való sincsen tehát, ha a külső jelek egyik-másik esetben a tüdőlelettel nem egyeznek. S azután még egyet. A gümőkóros vírus nem fix, innen van, hogy a gümőkóros megbetegedés az egyik csúcsban meggyógyul s utóbb, hosszabb-rövidebb idő múltán, a másikban válik manifestté s progrediálóvá. Én több olyan esetet észleltem, melyben a klinikai jelek alapján ilyen gyógyult csúcsfolyamatot kellett feltételeznem s ezen az oldalon találtam a mellkasnyílás rendellenességének a tüneteit is, míg a másik oldalon, a hol a megbetegedés acut tüneteket mutatott, ilyen jeleket nem találtam. Azt hiszem azonban, hogy az ilyen kivétel is inkább a szabály mellett szól, mint ellene.

Figyelemre méltó az is, hogy a felső mellkasnyílás rendellenességeinek a tüneteit sokkal gyakrabban találtam jobboldalt, mint baloldalt, a mi egyezik a kórbonczolóknak és a klinikusoknak azzal a megfigyelésével, hogy a jobboldali tüdőcsúcsmegbetegedés jóval gyakoribb, mint a baloldali. Hogy ennek a jelenségnek mi az oka, azt nem tudom

bizonyosan megmondani, nem tartom azonban kizártnak, hogy bizonyos testtartási rendellenességek is, melyek a fejlődés korában scoliosisra vezetnek, szerepelnek benne. A kérdés fontosságánál fogva igen kívánatos volna, ha úgy a klinikai megfigyelésben, valamint a bonczasztalon is nagyobb figyelmet fordítanánk arra az összefüggésre, mely a gerincoszlop elhajlása és a gümőkóros megbetegedésnek a csúcsban való lokalizálása között a mellkasnyílás asymmetriás rendellenessége útján kétségtelenül fennáll.

Igen kívánatos volna továbbá, hogy a felső mellkasnyílás rendellenességeinek a tüneteit ne csak tüdőbetegeken keressük — a mikor is ezeknek az elmondottak értelmében bizonyos *diagnostikai jelentőségük* van —, hanem vizsgálatainkat szélesebb alapokra is kiterjesszük. A mint az *Freund*, továbbá *Hart* és *Harras* fejtegetéseiből ismeretes, ezek a rendellenességek részben veleszületett alapon, részben, mint például a scoliosison alapuló, a fejlődés korában s főként az iskoláztatás ideje alatt keletkeznek. Ezeknek a rendellenességeknek nem kell szükségképpen a tüdő megbetegedésére vezetniük, *Hart* és *Harras* is egészségeseken találták őket s én is több olyan egyént vizsgáltam, a kin a rendellenesség tünetei megvoltak a *tüdőtuberculosis klinikai tünetei nélkül*. Valami csekély eltérést azonban majdnem mindig találtam, rövidült kopogtatási hangot s gyengült vagy érdesebb, hangosabb légzést, s kérdés, nem ugyanaz az állapot-e ez, mint a melyet az orrlégzés akadályozottsága esetében látunk s melyből azután csúcsfolyamat fejlődhetik. Most is van egy betegem kezelése alatt, 18 éves fiú, a ki ezelőtt néhány hónappal vizsgálat céljából jött hozzám. A fiún akkor jobboldali exsudatív pleuritis után pleura-megvastagodást találtam s *baloldali kifejezett második bordatünetet* némi kis rövidüléssel és érdesebb, hangosabb légzéssel a bal tüdőcsúcsban. A beteget elláttam tanácsal s hazaküldtem. Néhány hónap múlva a fiú ismét jelentkezik, meglehetősen leromolva, subfebrilisen s a *bal tüdőcsúcsban kifejezett tompulattal és szörtyözrejekkel*. A bal tüdőcsúcsban tehát időközben elég súlyos folyamat fejlődött, ugyanott, a hol néhány hónappal ezelőtt a második bordatüneten kívül alig találtam valamit.

Az ilyen tapasztalat s az a megfontolás, hogy a felső mellkasnyílás rendellenességeiben kétségtelenül az egyik s talán legfontosabb localis disponáló momentumot kell látnunk a gümőkóros megbetegedésnek a tüdőcsúcsban való keletkezésére, arra kell hogy készítsen bennünket, hogy a felső mellkasnyílás rendellenességeinek tüneteire az úgynevezett egészségesekek vizsgálatakor is fokozott figyelmet fordítsunk, mert e tünetek alapján fel tudjuk ismerni azokat az egyéneket, a kiken a gümőkóros tüdőcsúcsmegbetegedésre különös hajlamosság áll fenn. S ennek azután a prophylaxis szempontjából van jelentősége. Ismeretes, hogy *Hart* különösen a felső mellkasnyílásnak szerzett rendellenességeit, tehát főképpen azokat, melyek scoliosison alapulnak — s ezek tapasztalataim szerint rendkívül gyakoriak —, megfelelő rendszabályokkal korrigálhatónak tartja. *Hart*-nak erre vonatkozó indokolása oly érdekes, hogy néhány szemelvényt szó szerint közlök belőle. Elsősorban ezt mondja:

„Die Formung des menschlichen Brustkorbes, seine Gestaltung zur endgiltigen Funktion beruht auf der Einwirkung bestimmter physiologischer funktioneller Wachstumsreize. Ihre ständige Aufrechterhaltung und Uebung weist der Brustkorbentwicklung eine feste Richtung u. gibt insbesondere der oberen Thoraxapertur ihre endgültige Form. Ist deren Entwicklungstendenz aber von vornherein eine schwache oder fehlerhaft gerichtete, so gilt es jenen funktionellen Wachstumsreizen erhöhte Bedeutung beizumessen und durch ihre Pflege und Förderung einen Ausgleich anzustreben.“ Majd valamivel utóbb: „Die Wachstumsreize sind gegeben in ausgiebiger respiratorischer Betätigung des Brustkorbes, insbesondere seiner obersten Teile und im Gebrauch der Arme, dessen Erwerb in der Phylogenese die Weiterentwicklung des Brustkorbes bestimmt hat. Ihre Anwendung muss sich geltend machen in der gesamten Wachstumsperiode, besonders

in den Zeiten lebhafterer Entwicklung, aber darüber hinaus auch noch in einem Lebensalter, wo nach Vollendung des Lungenwachstums der des Brustkorbes noch nicht zum Abschluss gekommen ist.“

Intézkedéseinket, mondja *Hart*, az iskoláztatással kell megkezdennünk. A gyermekeket rendszeresen kell vizsgálni, még pedig nemcsak az iskolába való lépésük előtt, hanem évközben is, s azokat, a kik gyengén fejlettek, különösen pedig azokat, a kiknek mellkasa hiányosan vagy betegesen fejlett, külön kell összeírni. Ezeket azután erdei iskolákban, tenger melléki hospicekben stb. rationalis testgyakorlásnak s ha szükséges, orthopaediai kezelésnek kell alávetni. A mellkas megfelelő fejlesztése és a helyes lélekzés elsajátítása céljából a tornát, az éneket nemcsak az iskolában kell gyakoroltatni, hanem az iskolából elbocsátott fiatalság számára továbbképző tanfolyamokat is kell szervezni. Minthogy *Sumta* szerint a mellkas fejlődése csak a harmadik évtizedben fejeződik be, gondoskodásunkat egészen eddig a korig kell kiterjesztenünk. Erre a célra *Hart* az intézkedéseknek egész tömegét javasolja, melyek mind a szervezetnek s főképpen a mellkasnak helyes fejlődését vannak hivatva előmozdítani.

Azt látjuk tehát, hogy itt a tüdőtuberculosis-ellenes prophylaxisnak teljesen kidolgozott s alaposan megindokolt rendszeréről van szó, melyre nálunk Magyarországon is a legnagyobb figyelmet kell fordítanunk. Intézkedéseinkben pedig csak könnyebbségünkre fog szolgálni, ha azokat a tüneteket, melyekkel a felső mellkasnyílás rendellenességei még a tüdőphthisis kitörése előtt járnak, felismerni megtanuljuk, miáltal a tüdőphthisisre különösen disponáltak selectióját nagyobb biztossággal eszközölhetjük.

* * *

Fejtegetéseimnek a végére értem. A mint látjuk, a felső mellkasnyílás rendellenességeinek a felismerése nemcsak a a phthisiogenesis szempontjából bír jelentőséggel, hanem a diagnosis és a prophylaxis céljaira is értékesíthető.

Jól tudom, hogy észleléseim sok tekintetben kiegészítésre szorulnak s különösen fontosnak találnám az olyan vizsgálatokat, melyek annak az összefüggésnek a kiderítésére irányulnak, mely a felső mellkasnyílás rendellenességei és a mellkas egyéb viszonyai között anatómiai és functionalis szempontból kétségtelenül fennáll. Ezekkel a vizsgálatokkal már most is foglalkozom s fentartom magamnak, hogy róluk egy későbbi közleményben beszámoljak.

Irodalom. *Hart* és *Harras*: Der Thorax phthisicus. Stuttgart, 1908. — *Hart*: Beobachtungen über die Entstehung der tuberkulösen Lungenspitzenphthise. Zeitschrift für Tuberkulose, 24. kötet. *Freund*-nak és más idézett szerzőknek idevágó munkáit az előbbi két műben találtam kimerítően referálva. — *Bacmeister*: Zur Frage der lokalen Disposition der Lungenspitzen für die Entstehung der Phthise. Tuberculosis. 1913, 12. kötet, 8. sz. — *Ugyanaz*: Die Freund'sche Lehre und der heutige Stand der Frage von der lokalen Disposition zur Lungenphthise. — *Stiller*: Der Thorax phthisicus und die tuberkulöse Disposition. Berliner klin. Wochenschrift, 1912, 3. sz. — *Ugyanaz*: Ueber den Thorax asthenicus. Tuberculosis, 1913, 12. kötet, 5. szám. — *Hans Virchow*: Ein phthisischer Thorax nach Form. Berliner klin. Wochenschrift, 1915, 51. szám. — *Ugyanitt*: Verhandlungen der Berliner medizinischen Gesellschaft. — *Hart*: Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 24. Nov. 1914. Zeitschrift für Tuberkulose, 25. kötet, 5. sz. — *F. Köhler*: Jahresbericht über die Ergebnisse der Tuberkuloseforschung, 1912. Zeitschrift für Tuberkulose, 20. kötet, 7. füzet. — *Korányi*: Belorvostani előadások, harmadik sorozat. — *O.-Kuthy* és *Wolff-Eisner*: Die Prognosenstellung bei der Lungentuberkulose. — *Orsós*: A tüdőcsúcsok szerkezetéről. A magyar orvosok tuberculosis-egyesületének munkálatai, 1913. — *Schröder-Blumenfeld*: Handbuch der Therapie der Lungenschwindsucht. — *Toldt*: Anatomischer Atlas.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Lehrbuch der Lungenkrankheiten. Von Dr. A. Bacmeister. Leipzig, 1916. Georg Thieme.

A szerző könyvének célját előszavában a következő szavakkal jellemzi: „Es soll dem praktischen Arzt und dem

Studenten die Wege weisen, die Lungenkrankheiten zu erkennen und zu behandeln.“ A könyv átnézetes beosztása, világos iránya, a szerző elismert tudományos és gyakorlati tapasztalata mind közrejátszik benne, hogy ez a program a legmesszebbmenően megvalósítottak mondható. A Röntgen-diagnostika e munkában fontosságának megfelelőleg már nagyon előkelő szerepet játszik. A munka nem nagy terjedelme dacára is (360 oldal) sok oly részletet tartalmaz, melynek még a szakember is hasznát veszi. Az ábrák nagy része eredeti és nagyon jó kivitelű; egy-két sikerületlen ábrát (torok-köpet, tüdőtályog-köpet) a következő kiadásokban jobbakkal kellene helyettesíteni. *Deutsch Ernő.*

Handbuch der Balneologie, medizinischen Klimatologie und Balneographie. Herausgegeben im Auftrage der Zentralstelle für Balneologie von wirkl. geh. Obermedizinalrat Prof. Dr. **Dietrich** und Dr. **Kaminer.** Leipzig, 1916. Georg Thieme. Band. I.

A balneotherapie a gyakorló orvosnak mindig értékes, ha tudományosan nem is megalapozott segítőtársa volt. A XX. században helyzete alaposan megváltozott: „Chemie und Physik, Meteorologie und Geologie wurden mit der Zeit der Balneologie zu unentbehrlichen Bundesgenossen; sie errichteten ihr langsam ein Fundament, stark genug, ein hohes und stolzes Gebäude zu tragen.“ A tudományos fürdőtan kitünőknek ígérkező, hat kötetre tervezett forrásmunkájának első kötete fekszik előttem, — az ernyedetlen szorgalmú német kutatószellemnek újabb nagy horderejű megnyilatkozása! *Deutsch Ernő.*

Lapszemle.

Belorvostan.

Szív-blokk egy esetében *Semeran* nagyon jó eredménnyel használta a physostigmin kevés atropinnal kombinálva. Véleménye szerint a physostigmin csökkenti az ingerképződést a sinus-csomóban és fokozza azon specifikus izomnyaláb ingerlékenységét, a mely az ingerületet vezeti, úgy hogy a kamaraautomatizmus fokozódik, a pitvaringerlékenység pedig csökken; a hozzáadott atropin mérsékli a vagusra gyakorolt erős hatását a physostigminnak. Az adag naponta kétszer 1 milligramm physostigmin volt, $\frac{3}{4}$ milligramm atropinnal, subcutan, heteken át, míg gyógyulás következett be. Az előzőleg adott digitalis és coffein inkább ártalmasnak bizonyult, az atropin és chinin pedig hatástalan volt. (Deutsches Archiv für klin. Medizin, 120. kötet, 4. füzet.)

Endocarditis eseteiben *Klewitz* az eddig ismert gyógyító eljárások közül legjobbnak tartja a collargol intravenás befecskendezését. A szájon át adva hatástalan ez a szer, a bőr alá fecskendezése nagyon fájdalmas, az intramuscularis alkalmazását pedig határozottan ellenzi. 2%-os oldatot használ s ebből 5 cm³-t fecskendez be, még pedig a rendszerint jelentkező, néha hányással kapcsolatos rázóhideg miatt a reggeli vagy korai délelőtti órákban (a rázóhideg mindig csak rövid ideig tartott). A másnap beálló hőcsökkenés 1—2 napig tart; a hőmérsék újabb emelkedések megismétlendő a befecskendezés. Sok esetben 7—12 befecskendezést kellett adni; néha csak a 2. vagy 3. befecskendezés után kezdődik a javulás. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1916, 44. sz.)

A szivbajosok Cheyne-Stokes-légzésének kezeléséről ír *Gerhardt* tanár (Würzburg). Súlyos keringés-zavar némely esetében a Cheyne-Stokes-légzés rendkívüli fokúvá fejlődik és igen nagymértékű nyugtalansággal jár. A digitalis, a kámfor, a venaesectio ilyenkor keveset használ; a veronal, az adalin, a brom többnyire hatástalan; a morphiom sokszor még fokozza a rohamokat. Nagyon hasznosnak bizonyult ellenben a szerző tapasztalatai szerint az atropin és a scopolamin egyedül vagy morphiom-készítményekkel kapcsolatban. E két alkaloida-csoport antagonistá hatása folytán nagyobb morphiom-adagok adhatók; 1—3 centigramm morphiom, 1—3 decimilligramm scopolaminummal kombinálva, néhány órára tűrhető éjjeli nyugalmat biztosít. Jó hatású továbbá az

oxygen-belélekezés. 5—12 percig tartó oxygen-belélekezés után néha több óráig is eltartó rendes lélekezés következik be, a nagyfokú izgatottság és a megfuladástól való félelem megszűnik. Az oxygen-belélekezésnek ezen kedvező hatása amellet szól, hogy a Cheyne-Stokes-légzésnek régi, még Traube-tól eredő értelmezése helyes, vagyis hogy a légzőközpont működésének periodos megszűnése a hiányos oxygen-odavitel következménye. (Zentralblatt für Herz- und Gefäßkrankheiten, 1916, 15. szám.)

Sebészet.

Az ajakrákról írva *Grant* kívánatosnak tartja, hogy ha az ajkakon berepedések vagy fekélyek támadnak, a melyek hosszabb ideig nem gyógyulnak, ezeket mint rák-gyanúsakat radikális műtéttel el kell távolítani. Edző pastá és Röntgenbesugárzást alajkrák eseteiben nem szabad alkalmazni. A műtéti eljárás: a daganatnak az ép szövetben való derék-szögű kimetszése után a két alsó sebszögletből kiinduló és hátrafelé haladó rézsutos irányú metszéssel szabaddá tesz-szük és eltávolítjuk az állalatti mirigyeket, majd pedig λ -varrattal átöltjük a bőrt egész vastagságában. Ha a száj szűk volna, mindkét szájzugot oldal felé kiszélesítjük. Utókezelés: folyékony táplálék, gyakori szájmosás, míg a varratok a 8—10. napon eltávolíthatók. (Journal of the Amer. med. assoc. LXVI. 18, 1916.) *M.*

Szülészet és nőorvostan.

A szoptató anyák helytelen kezeléséről ír *Kettner*, charlottenburgi gyermekorvos. Ma, a mikor egészséges, ellent-álló nemzedék felnevelésére fokozott gondot kell fordítani, fontos, hogy a csecsemők megfelelő ideig és elegendő mennyiségben kapjanak anyatejet. Ezért a kezelőorvos ne csak a gyermekkel, hanem az anyával is törődjék. Adjon tanácsot, hogy a szoptató asszony miképp rendezze székét, hogyan táplálkozzék és gátolja meg, illetve kezelje helyesen az emlőgyuladást. A szerző szerint az obstipatio physiologia a gyermekágyban, kezelni fölösleges. A ricinus és a keserűvíz alhasi vérbőséget okoz és csökkenti a tejelválasztást. Legfeljebb csak beöntést engedjünk meg. A szokásos óriási tejmennyiségek nyújtása nemcsak céltalan, hanem káros is. A napi folyadékmenyiség $1\frac{1}{2}$ liter legyen, ebből egy liter tej és a többi ivóvíz. A laktagol, maltocol és egyéb úgynevezett tejsecretiót fokozó szerek legfeljebb csak psychésen hatnak. A szabály az, hogy a szoptatás idején úgy éljen az asszony, mint azelőtt, egye, igya, a mit megszokott, csak valamivel nagyobb mennyiségben. Az emlőket már a terhesség alatt kell előkészíteni a bekövetkező szoptatásra. Erre elég az emlőknek naponta ismételt hidegvizes lemosása. Érzékenybőrűek napközben alkohollal, este glycerinnel kenjék be bimbójukat. Ha a bimbók mégis berepedeznek, akkor minden szoptatás után gondosan meg kell őket tisztítani és abszolút alkohollal érinteni. Nedves vagy kenőcsös kötéseket ne alkalmazunk. Bár fájdalmas a szoptatás, nem szabad kimélni a berepedt bimbójú emlőt, legfeljebb bimbóvédőt engedhetünk meg. Ha mindezen prophylaxisos intézkedések ellenére mégis mastitist kap az asszony, a szerző szerint ennek gyors, biztos és nem operatív gyógyulása csak akkor érhető el, ha a csecsemő a gyuladt emlőt épp úgy kiszívja, mint az egészségeset. (Ez homlokegyenest ellenkezik azzal, a mit mi eddig csinálunk. Ref.) Több esetre hivatkozik és eljárásának — szerinte — mindig az volt a haszna, hogy a mastitis 8—10 nap alatt gyógyult; az anyát sok fölösleges fájdalomtól kímélte meg s az emlő teljes épségben, funkcióképesen maradt meg. (Medizinische Klinik, 1916, 44. szám.) *Endreyné dr.*

Bőrkórtan.

Szennyezett vaselin alkalmazása nyomán létrejött sajtóságos bőrelváltozást ír le *M. Oppenheim* (Wien). Általános tapasztalás, hogy a naftából származó különböző gyógyanyagok újabban sok kellemetlen mellékhatást hoznak

létre. Zavart okoz pl. nem egyszer mostanában a paraff. liquid. ster. is, a melyben az injectiókra használt hydrargyrum salicylicum van suspendálva. Mindennapos tapasztalás továbbá, hogy a rossz, szennyes vaselin kifejezett petroleum-acnet támaszt, mely olykor nagy mértékben hasonlít papulonecrosis tuberculidhez. A szerző most több oly esetet észlelt, a melyben az erősen petroleum-szagú, piszkosbarnás színű vaselin egészen sajátságos bőrelváltozásokat okozott.

Ezek a következő kórképet mutatják: Főként a hámszoros bőrrészleteken korongalakú, többé-kevésbé szemölcsös, egyenetlen felszínű, kissé kiemelkedő kiütések támadnak, melyek gyengén fénylenek és tapintásra ellenállóak. A góczok szélén kölesnyi-borsónyi göböcskék foglalnak helyet, melyek viaszfényűek és sűrű színűek. A göböcskék az ép bőrre is ráterjednek, de mindig elszigeteltek egymástól. Az egyes, most leírt góczok egymással összefolyhatnak, a mikor pl. az egész arczfélt elboríthatják. Comedok, szőrtüszölöbök, acne-pustulák, valamint pigmentációk teljesen hiányzanak. Ez az utóbbi körülmény választja el a most ismertetett bőrbajt azoktól a bőrelváltozásoktól, melyek kátrány, szurok, petroleum és anilinfestékek behatása nyomán keletkezve, már régebb idő óta ismeretesek.

A góczok mikroszkopi vizsgálása azt mutatja, hogy tiszta akantomáról van szó, hyperkeratosis, valamint gyulladásos jelenségek ellenben tökéletesen hiányzanak. A bántalom prognosisa jó, mert a szennyes vaselin elhagyására és indifferens fedőszerek hatására hamarosan meggyógyul. (Wiener klin. Wochenschrift, 1916, 41. sz.) *Guszman.*

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Bélsárfistula eseteiben a dermatitis megakadályozására *Philipowicz* következő módon jár el: a sebnek és környékének benzinnel megtisztogatása és szárazra törölése után dermatolt szór a bőrre és azután zinkpasztával bekeni. Az így keletkező, erősen odatapadó réteget néhány napig ott hagyjuk s azután megújítjuk. (Wiener klin. Wochenschrift, 1916, 43. sz.)

A **sebkezelésben granugenollal** elért kedvező eredményeiről számol be *Schlenzka*. A szer alkalmazása nagyon egyszerű: a sebbe szokott módon megtisztogatása után beleöntjük vagy pedig a felületes sebet granugenollal megnedvesített gaze-csíkokkal fedjük és ezt naponként megismételjük. Sequestrotomia után kitünők az eredmények, csak arra kell ügyelnünk, hogy a felső-külső sebszéken gondos tamponálással a sarjadzást egyelőre korlátozzuk. A granugenol kombinációja egyenlő mennyiségű zincum oxydatummal felületes sarjadzó seb, valamint lábszárfekély eseteiben szintén nagyon jó szolgálatokat tett. (Berliner klin. Wochenschrift, 1916, 37. sz.)

Az **optannin** (a csersav bázisú calcium-sója) *Klemperer* tanár szerint teljesen ártalmatlan antidiarrhoicum, a mely hatásában teljesen egyenértékű eddigi legjobb tannin-készítményeinkkel. Ideges eredetű hasmenés három esetében jobban hatott, mint más tannin- és méz-készítmény. (Therapie der Gegenwart, 1916, 8. füzet.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1916, 46. szám. *Aussterveil László*: Nem syphilitis venereus fekélynél alkalmazható-e salvarsan-therapia. *Hatiegán Gyula és Döry Béla*: A tüdőgyulladásnak optochinnal való gyógykezeléséről.

Budapesti orvosi újság, 1916, 45. szám. *Sarbo Artur*: Gránát-és shrapnellrobbanás által okozott állapotokról.

Vegyes hírek.

Kitüntetés. *Téry Ödön* dr. ministeri osztálytanácsosi címmel felruházott közegészségi főfelügyelő saját kérelmére véglegesen nyugalomba helyeztetvén, a király neki sok évi eredményes közhivatali működése elismerésül a ministeri tanácsosi címet adományozta. — *Kovács Aladár* dr., a budapesti önkéntes mentő-egyesület igazgatója az udvari tanácsosi címet kapta.

Kinevezés. A király *Moravcsik Ernő Emil* dr. budapesti tud. egyetemi ny. r. tanárt az igazságügyi orvosi tanács elnökévé három év tartamára újból kinevezte.

Meghalt. *Hankó Ödön* dr. királyi tanácsos, Szolnok-Doboka-megye főorvosa, 64 éves korában november 7.-én. — *Lengyel Emil* dr. hatvani orvos. — *L. Bruns* tanár, ismert ideggyógyorvos Hannoverban nov. 9.-én, 59 éves korában.

A **somogyvármegyei tüdővész ellen védekező egyesület jelentése** 1914/5. évi működéséről az imént hagyta el a sajtót *Csurgó Jenő* kórházi főorvos összeállításában. Az egyesület által felállított tüdőbeteg-gondozó (dispensaire) 1852 betegről gondoskodott, a tüdőbeteg-pavilonban pedig 522 beteg kapott ápolást. A felállítandó erdei iskola céljaira eddig 18.000 koronát gyűjtött össze az egyesület.

A **községi és körorvosok országos nyugdíjbizottságát** a belügyminister a következőképpen alakította meg: Elnök: *Samassa Adolf* dr. ministeri tanácsos. A bizottság tagjai három év tartamára: báró *Ketty Károly* dr., az Országos Közegészségi Tanács rendes tagja, egyttal az elnökhelyettesi teendővel is megbízva, *Frank Ödön* dr. közegészségi főfelügyelő, ministeri tanácsos, *Haller Károly* dr. pénzügyministeri osztálytanácsos, *Altstock Armin* dr. körorvos, *Kossuth László* dr. községi orvos, *Posgay Lajos* dr. községi orvos. A bizottságnak hivatalból tagja: *Szaplonczay Mihály*, a belügyministerium szűkebbévének igazgatója, a bizottság előadója: *Fáy Aladár* dr. közegészségi felügyelő, a bizottság jegyzője és helyettes előadója: *Dóczi Imre* dr. közegészségi felügyelő.

A **poliomyelitis-halandóság** New-Yorkban igen nagy. Május 13.-ától aug. 3.-áig a megbetegedések száma az egész városban 9702 volt, a haláleseteké 2130, vagyis 22%. Kor szerinti eloszlás: 1 éven alul 10.5%, 1—5 év között 79.2%, azonfelül 10.3% volt a megbetegedettek száma. Figyelemreméltó az esetek számának növekedése az idősebbek között az epidemia emelkedésével, s csökkenése a járvány ellanyulása idején. Az Egyesült-Államok más helyei közül Minneapolisban 66, St.-Paulban 34, Newarkban július utolsó hetében 137, augusztus 7.-étől 12.-éig pedig 267 eset fordult elő. (Public Health.)

Személyi hírek külföldről. *L. Bylicki* dr., a nőorvostan címz. rk. tanára Lembergben, rendes tanári címet kapott.

„Fasor- (Dr. Herczel-féle) sanatorium.” Magán-gyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek részére, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. — Allandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Mérsékelt árak. — Kívánatra prospektus.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülönők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — **Vegy- és Röntgen-laboratorium.**

Dr. JUSTUS kórházi főorvos **bőrgyógyító és kosmetikai intézete** Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugaras gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-légkészülékek, frigitherapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa.

Dr. FORBÁT bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratorium. Antigenek, haemolysin, vaccinák. VI., Teréz-körút 22. Telefon 121-02.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetében VII., Nyár-u. 22. sz. **fekvő betegek is felvétetnek.**

Budapesti **ZANDER** -intézet. Semmelweis-utca 2. medico-mechanikai Kossuth Lajos-utca sarkán. Igazgató: Dr. REICH MIKLÓS.

Dr. Jakab-féle LIGET-SANATORIUM, VI., Nagy János-u. 47. Vízgyógyintézet, gyógymechanika, orthopédia, svédgymnastika, inhalatorium. :: Bejáró betegeknek is.

RÖNTGEN-REINIGER és vill. orvosi készülékek **GEBBERT és SCHALL R.-T.**

Művégtagok járó és támasztógépek, egyenestartók, rugónélküli sérvkötők, műcipők stb. modern kivitelben készülnek

Orthopaedia-Részvénytársaságnál

Budapest, VI., Nagymező-utca 4. Telefon 11-08. Gyors és individuális kiszolgálás.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete **Egész éven át nyitva.**

UJTÁTRAFÜRED. Heliotherapia.

1010 méter magasan a tenger felszíne felett. Röntgen-laboratorium.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Magyar Tudományos Akadémia (III. osztály ülése 1916 november 13.-án). — Budapesti Kir. Orvosegyesület (XIV. rendes tudományos ülés 1916 október 21.-én.) 635. lap.

Magyar Tudományos Akadémia.

(III. osztály ülése 1916 november 13.-án.)

Elnök: id. Entz Géza.

Jegyző: Fröhlich Izidor.

Orvosi tárgyú előadások voltak a következők:

1. *Buday Kálmán* levelező tag: *A vaslerakódások jelentősége a Banti-kóros lépnagyobbodásokban.* (Székfoglaló értekezés.) Az előadó Banti-kórból szenvedők sebészileg kiirtott lépét megvizsgálva, benne ismételtén sárgás-barna göböket talált elmeszesedés és vaslerakódás együttes eredménye gyanánt. A vas-mész-impregnatio a folliculusok körüli hegedésekben mutatkozott s a verőerek külső falában indult meg, ráterjedve az őket körülvevő hyalinus kötőszövetre.

Ezen vaslerakódások nyilván úgy keletkeznek, hogy a Banti-lépben erősen fokozott vörösvérsejt-pusztulás szétesési termékei, köztük a vasösszeköttetések, a lépét nehezebben hagyják el, mert a verőereket környező nyirokpályákat a hegedések elzárják. Ez az értelmezés egyezik *Bayer* vegyi vizsgálataival, a melyek szerint a Banti-kórból szenvedők lépe vasban sokkal gazdagabb, mint a normalis lép. A vas visszatartása a lépben egyúttal magyarázatát adja azon klinikai adatnak, hogy az ily betegek vérében a vörös-vérsejtek számbeli fogyásánál még nagyobb mértékű a haemoglobintartalom csökkenése.

2. *Ónodi A.* levelező tag: *A gégebeidegzés problémái.* (Második rész.) Vizsgálatai és klinikai észleletei alapján fejtegeti a hangszalagok median állásának bonyolult kóroktanát. A *Rosenbach* és *Semon* által felállított tétel 36 éve állandóan foglalkoztatja a szakférfiakat. Az eredeti tétel csak az alsó gégeideg törzsét ért szervi előrehaladó sérülésekre vonatkozott, mely szerint először a hangrésttágító izmok működése szenved és csak azután a hangréstszűkítő izmok működése, maga után vonva a hangszalag median állását. Ezen tételt *Semon* kibővítette a központ bevonásával, a vagus magvainak és gyökereinek nyúltvelői sérülésével. Ezen kibővített tétel a kutatásokkal és klinikai észleletekkel mint *Semon*-törvény helyet biztosított magának a szakirodalomban. A kutatások odairányultak, hogy a hangrésttágító izmok és idegek nagyobb fokú vulnerabilitásának okát kimutassák; az eredmények egyrészt az ellentétesen működő izmoknak és idegeknek biochemiai különbségét, másrészt az izombeidegzés különbségét, az ideges elemek csekélyebb számát állapították meg, némelyek nagyobb súlyt helyezvén a biochemiai különbségre. Az utolsó években a *Semon*-törvény szilárdságát az egyes észleletek kezdték megingatni, s az előadó is, ki vizsgálataival régebben megerősíteni törekedett e törvényt, újabb észleleteivel komolyan megingottnak látja e törvény értékét.

A hangrésttágító izmok és idegek könnyebb vulnerabilitását támogató biochemiai eltéréseket és az ideges elemek számbeli különbségét később tagadásba vették és ezen izmok táplálkozási zavarára, a vasomotorok sérülésére vezették vissza. A sympathicus-idegrendszerre az előadó már felhívta a figyelmet, kimutatva, hogy a sympathicus-összeköttetések pályájába cerebropinalis rostok is jutnak. Egy esetben az egyik alsó gégeideget nyomó daganat, mely az idegrostok kezdődő elfajulását is mutatta, a hangrésttágító izom és a pupilla-tágító izom elsődleges contracturáját okozta. *Saundby* esete pedig alaposan megingatta a *Semon*-törvény alapját, a mennyiben éppen az ellenkezőjét bizonyította be kórszövet-tani alapon, vagyis az alsó gégeideg törzsét nyomó daganat legelőször a hangréstszűkítő izmok elfajulását eredményezte, míg a hangrésttágító izom csupán csekély elváltozást mutatott. Továbbá egyes észleletek, az előadó részéről is, a hangréstszűkítő izmok elsődleges contracturáját, továbbá a hangrésttágító izom elsődleges contracturáját mutatták.

Komolyan megingott a *Rosenbach-Semon*-tétel első részlete, mely a környéki alsó gégeideg törzsére vonatkozott.

A mi a központi sérülésekkel kibővített második részt illeti, gyöngye az alapja. Egyrészt az agykéregre, az egész subcorticalis területre vonatkozóan egészen a nyúltvelőig nincsen biztos észlelet, melyre támaszkodni lehetne, másrészt a nyúltvelői bántalmak kóroktana is vitás és végleges tisztázásra szorul. Észlelték a hangszalagok median állását, valamint hullaaállítását, vagyis éppen úgy a hangrésttágító izmok, mint a hangréstszűkítő izmok hűdését és éppen a hangréstszűkítő izmok elsődleges hűdésének beállta helyezkedik szembe a *Semon*-törvénnyel. *Tabes*, heveny bulbaerparalysis, progressiv bulbaerparalysis, syringomyelia és sclerosis esetében alig van egy-két igénybevehető kórszövet-tani vizsgálat. *Reus* esetében a hangrésttágító hűdése mellett a két nucleus ambiguusban voltak idegsejt-elfajulások és a *Wyschelslawtzenka* esetében a két nucleus ambiguus és a nucleus reticularis elfajult volt. *Semon* a gégeidegek nyúltvelői magvainak és rostjainak nagyobb fokú vulnerabilitását vette fel. Teljesen hypothesises a gégeidegek nyúltvelői magvainak sejtfelépítését között különbséget tenni, a hangrésttágító izmok és idegek számára kevesebb dúcsejtet felvenni és a hangrésttágító központot a nucleus reticularisba és a hangréstszűkítő központot a nucleus ambiguusba helyezni. A *Semon*-törvény alapján meg van ingatva, mint érvényes törvény tehát nem szerepelhet, hanem ezen meg nem oldott nehéz problema végleges megvilágítására továbbra is törekedni kell a gondosan észlelt esetekben, ha bonczolásra kerülnek, az előadó által először javaslatba hozott eljárással kórszövet-tanilag úgy a központi elváltozások, mint a környéki idegtörzsek, a sympathicus-összeköttetések, az egyes gégeizmok és elkülönített idegek beható vizsgálatára. Ilyen módon volna kimutatható úgy a környéki, mint a központi és nyúltvelői nuclearis hűdéseknél, hogy egyforma megbetegedés esetén egyes idegkötegek előbb sérülnek-e, vagy egyformán fajulnak el.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(XIV. rendes tudományos ülés 1916 október 21.-én.)

Elnök: Terray Pál.

Jegyző: Bence Gyula.

Gránátcontusio után külsérülés nélkül támadt érsurranás.

(Folytatás.)

Donath Gyula: A f. é. jan. 13.-án megsebesült beteget először szept. 30.-án vizsgálta. A puska lövés bemenetének helye a jobb felkar hátulsó felületén volt, a kilövés helye a n. ulnaris fölött a felkar alsó negyedében. Ezen heg nyomásra igen fájdalmas volt. A 4. és 5. ujj hajlítva voltak, kifeszíteni nem bírta. A beteg zsibbadást érzett az alkar alsó negyedének ulnaris szélén, végig a 4. és 5. ujjon. Ennek megfelelően a n. ulnaris ezen területén teljes anaesthesia volt az érzés minden neme iránt. A villamos vizsgálatból kiemeli, hogy a n. ulnaris területén elfajulási reactio volt olyképpen, hogy az ideg egyik áramnemre sem reagált, míg a m. flexor carpi ulnaris szintén nem reagált a farados áramra, ellenben a galván áramra elég jól reagált és a kathodzársi rángás erősebb volt az anodzársi rángásnál. A m. flexor digiti prof. mindkét áramra reagált. A diagnosis ez volt: *laesio n. ulnaris supra cubitum; javasoltatott az azonnali idegfeltárás.* A beteg okt. 2.-án operáltatott. Az operatiót követő napon, 24 órán belül, megállapították, hogy a beteg a 4. és 5. ujját minden phalanxában, tehát a basalisban is hajlítani és feszíteni bírja. Ugyanezen ujjakban a tápintás és fájdalomérzés is visszatért. Különben a beteg ugyanazon reggel, tehát 20 órával az operatio után, maga észrevette a 4. és 5. ujj mozgási képességének és érzésének visszatérését és erre az orvos figyelmét felhívta.

Az október 20.-án megejtett villamos vizsgálat a villamos ingerlékenység javulását is mutatta, a mennyiben úgy a n. ulnaris a felkaron, mint a m. flex. carp. uln. mindkét áramnemre kissé renyhe reactiót mutatott és az izmon a kathodzársi rángás erősebb volt, mint az anodzársi rángás. Az interosseusoknak úgy farádoss mint galván ingerlésére beáll a II.—IV. ujj összes phalanx-izületeinek hajlítása, de nem az ujjak ab- és adductiója. Active az ujjak összes phalanxai hajlíthatók és feszíthetők. A hüvelykujj az összes mozgásokat végzi. Az anaesthesia területe is csökkentnek látszik, a mennyiben az most a carpusnál kezdődik. *A mit a hozzászóló ezen esetben kiemelni kíván, az az, hogy az átlótt nervus ulnaris kettős implantatiója után a n. cutaneus aniebrachii medialisba, tehát egy érző idegbe, a 4. és 5. ujj basalis phalanxainak activ hajlítása és feszítése már 24 órán belül beállott.*

E ténynek magyarázata igen nehéz, itt természetesen regenerációról nem lehet szó, sem arról, hogy az ideg tengelyfonalainak per primam intentionem a környéki csont tengelyfonalaival egyesülve a vezetést helyreállították, hiszen az ideg teljes átlövése és az operatio közt 9 hónap múlt el, mely idő alatt a környéki idegcsontok tengelyfonalainak elég idejük volt végig degenerálni. Itt legvalószínűbbnek látszik a bemutató felfogása, hogy a sérülés okozta inger (hegcompressio s efféle) reflex útján gátlást idézett elő vikariáló pályákon, melyek az operatio által szabaddá téve, a mozgást és érzést ismét közvetíthették.

Ranschburg Pál: Teljesen egyetért a bemutatóval abban, hogy a mennyiben a bemutatót esetben az ulnaris funktiója csakugyan az említett rövid idő alatt beállott volna, az nem a Hofmeister-féle műtét révén bekövetkezett ingerületvezetésnek, hanem a medianus és ulnaris között fennállott anastomosisok aktiválódásának volna a következménye. A mennyiben varrat után gyors vagy úgynevezett rögtönös gyógyulások valóban léteznék, ennek az alapja is anomalia vagy anastomosis, a hogy azt felszólaló már tavaly novemberi előadásában hangoztatta Klinikai vizsgálataira támaszkodva biztosra vette a felszólaló, hogy ily anomaliák s anastomosisok nem is lehetnek kivételes ritkaságok, s midőn Lenhossék tanár szívességéből öt felső végtagot Lissauer tanársegéddel feldolgozott, ezek közül két esetben gyönyörű összekötő ágat talált az alkaron a medianus és ulnaris között.

E két ideg között a bőridegek szokott anastomosisán kívül eddig tudtával csak Frohse írt le egyetlen esetet, melyben a tenyéren volt az összekötő ág. A felszólaló ma is folyamatban lévő bonczati kutatásaiban megtalálta a választ azon izomphysiologiás és pathologiás problémákra, melyekre a környéki idegsérülések klinikai vizsgálata révén akadt. Bemutatja a talált anastomosisok rajzát.

A mi a bemutatót esetet illeti, ez egyébként aligha szorul az anastomosisos magyarázatra. A contractura nem szűnt meg, a sérült 4. és 5. ujját ma sem tudja kinyújtani. Ha a műtét előtt erősebb volt a contractura, úgy azt valószínűleg a medianus könnyű, heges irritációja okozta, mely a sulc. bicipital. intern. műtét felállításával megszűnt. Fődolog az, hogy az ulnaris ma sem mutatja a funkcióinak semmiféle kétségtelen nyomát, sem a hosszú flexorokban, melyek működését azonban épp az ulnaris izmokon néha igen nehéz megítélni, sem pedig az ezen ideg által ellátott rövid kézizmokon. A distalis izek ki nem nyújthatók, az ujjkézeltés, terpesztés teljességgel hiányzik, az érző működésről nem is szólva. Makai elméletét értékesíthetőnek, saját leletei által is sokban támogatottnak, a bemutatót esetnek gyógyulásként való megítélését azonban tévedésnek tartja.

Makai Endre: Ranschburg hozzászólására megjegyzi, hogy a 4. és 5. ujj alapperczének hajlítása, mely a műtét előtt lehetetlen volt (az alapperczek hyperextenzióban voltak), a műtét után könnyen sikerült, ez feltétlenül az ulnaris által beidegzett mm. lumbricales és interossei beidegzésének következménye. Különben az, a mit az eset kapcsán megoldandó problémának tartott, az, hogy a műtét előtt mozgathatatlan ujjak a műtét után mozgathatók lettek. Örül, hogy Ranschburg is osztja azon nézetét, hogy másként, mint reflexgátlás megszüntetése révén a műtét eredmények nem képzelhetők el.

A vállizület arthrodesise bénulás esetében.

Horváth Mihály: A vállizületet mozgató izomzat bénulása különféle okokból eredhet; ismeretes az intra partum szerzett bénulás, az idetartozó eseteknek egy részéről kitéve azonban, hogy látszólagosan ugyanazon klinikai megjelenés dacára nem idegsérülésen alapulnak, hanem csak distorsióról vagy epiphysis-leválásról van szó. Ennek ismerete nagyon fontos, mert a prognosisa és gyógykezelése teljesen elüt a plexus-sérüléstől eredő bénulásától.

A vállizület bénulása létrejöhet még a nervus axillaris zúzódása, lövési sérülése után, de lehet cerebialis vagy spinalis eredete is. A gyakorlatban legtöbbször ez utóbbival találkozunk.

A kép, mely a vizsgálatkor elének tárul, nagyon jellemző. A bénult kar teljesen mozdulatlanul lóg a test mellett, rendszerint kissé befelé fordul, a mi az alkar és kéz esetleg még épen maradt mozgását is igen zavarja. A vállcsúcs izomzata teljesen sorvad, úgy hogy a bőrön át a csontváz egyes részeit szinte szemmel is jól láthatjuk. A humerus lesülyedt, az acromion alatt mély haránt behúzódnak látható. Activ mozgás nincs, a passiv mozgékonyosság a rendesnél jóval nagyobb, az izület minden irányban szabadon mozgatható, lötyögő. A medicomechanikai gyógymód ily esetben eredménytelen.

Esetében, *Vulpis* eredményeire támaszkodva, az *Albert* által ajánlott izületmerevítést végezte. A 3 hónap előtt végzett műtét után a kötést, mely a felső végtagot 90°-ra távolított helyzetben rögzítette, 2 hét előtt távolította el. A gyermek ma karját a vízszintesig emeli s mozgásait már oly tökéletesen végzi, hogy jelenleg a kanalat is száájához tudja hozni.

Gyógyult idegvarratok.

Verebély Tibor: Idestova egy esztendeje, hogy *Ranschburg*-gal együtt beszámolt azokról a tapasztalatokról, melyeket 50 operált idegsérültükön gyűjtöttek. Körvonalozták akkor indicatiójukat, vázolták technikájukat úgy a vizsgálat, mint a műtétek terén s megszabták azt a méretet, a melyhez az eredményeket nemcsak saját eseteikben, de az irodalom feldolgozásában is alkalmazni kívánják. Szigorú kritikával, a mely nem a műtétek gyakorlati jelentőségének, hanem azok idegkörtani értékelésének szólt, néhány esetet mutattak be kezdeti, embryonalis szakban, a melyekben a meginduló működéssel iparkodtak bizonyítani igazukat. Régebb eseteik felett azóta elmúlt a kritikus idő, összes eseteik száma pedig jelentékenyen megsaporodott, a mennyiben mostanig 415 katonán 737 ideget volt alkalmuk operálni. Tömegmunka ez, melynek mégis egyetlen esetében sem érezték az ilyen dolgozásnak egyhangú, unott voltát. Minden eset a problémáknak oly sorát vetette fel nemcsak a sebészi technika, hanem az anatomia, ideg-physiologia és pathologia köréből is, hogy valósággal egyre új fogalmakat kell beleilleszteniök eddigi tudásuk rekeszeibe s folyton tanulni, figyelni, korrigálni kell, nehogy hamarosan ráczáfoljon a tudásra a tények sokszoros változatossága.

Indicatióik nagyjából ugyanazok maradtak, a mint azonos jellegű maradt anyaguk is, a mely kizárólag idősült, elavult esetekből áll. Friss sérülésekre vonatkozólag ma sincs bővebb tapasztalatuk. Talán csak annyiban lettek váltogatóssabbak, hogy az olyan eseteket, melyekben a contracturák igen megrögzöttek, kivált melyekben a kéz finomabb mechanizmusának vesztesége a lumbricalis és interosseus izmok zsugorodása folytán igen nagy, ma már nem operálják.

A technikájuk ugyanaz maradt, az egyes műtétfajok különleges indicatiói azonban némileg eltolódtak. Az első 50 esetük összefoglalása az volt, hogy megtartott folytonosság esetén a perineurolysis javára szavaztak a neuroraphiával szemben. Később a műtét alatti elektromos vizsgálatok meglepő adatainak nyomán, a melyekben jó szolgálatokat tettek házilág szerkesztett, könnyen kezelhető asepsises elektrodiák, egy időre eltérte nyomult az endoneurolysis alkalmazása. E műtét során igen gyakran meggyőződtek arról, hogy a *Stoffel*-féle endoneuralis topographia, melyet több oldalról iparkodtak újabban megingatni, a maga teljességében helytáll, de a hadigyakorlat szempontjából kevésbé fontos, mint a milyennek a szerzője gondolta.

Az eredményeket illetőleg ma is azt tartják, hogy legalább késői idegműtétek kapcsán gyors gyógyulások nincsenek, épp úgy, mint a hogy nem láttak eredményt a plasztikáktól, az ideg-implantatióktól és a tubulisióktól sem.

Nem kívánnak ma már összefoglaló statisztikát adni eredményeikről, mert hiszen a számok egyre változnak ma is s el fognak tolni a jövőben is. Teljesen kizárják a mai bemutatósból a lysiseket is, amelyeknek százalékos gyógyulásáról s aránylag gyors eredményeiről már annak idején tanúságot tettek. Csak néhány gyógyult vagy gyógyulófélben levő idegvarrat-esetét kívánnak bemutatni. Teszik ezt egyrészt, hogy a tavalyi szigorú kritikájuk utóhangjait enyhítsék, másrészt, hogy olyan gyógyulásokat is demonstráljanak, nevezetesen az ischiadicuson, melyeket tavaly még egyáltalában nem láttak s a melyek az irodalomban is csak elvéve találhatók, s végre elsősorban azért, mert bizonyítani kívánják, hogy az idegsebészet, ha talán nem is csillogó a gyors eredményeivel, de semmiesetre sem oly fölösleges hiú munka, mint azt orvosi körökben, de még sebészi részről is többszörösen hangoztatták.

Bemutatóra került 15 idegvarrat, melyeknek egy része az ischiadicusra, másik része az peroneusra, radialisra, medianusra vonatkozik s a melyek mindegyikében a gyógyulás 30—100%-ig következett be a mai napig. Eseteik elbírálásában a jövőben is csak az objectiv vizsgálat és a szigorú önkritika lesz a vezérfonaluk.

(Folytatása következik.)

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Konrádi Dániel: Közlés a kolozsvári m. kir. Ferencz József tudomány-egyetem általános kór- és gyógytani intézetéből. (Igazgató: Lőte József dr., egyet. nyilv. r. tanár) A veszettség elleni mentesség öröklése. 637. lap.

Kammer Manó: Közlemény a püstyéni Vöröskereszt-hadikórházból. Hadisérültek gyógykezelése mobilisációs készülékek alkalmazásával, püstyéni izpagyógymóddal kapcsolatosan. 638. lap.

Fuchs Dénes: Klinikai és serologiai tapasztalatok a kilitéses typhusról. 641. lap.

Krausz Miksa: A hüléses nyakmirigy-megbetegedések. 643. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Manning, John és Parassin: A pénzintézetek hadikórházának első évkönyve. — **Lapszemle. Belorvostan. Tedesko:** Idősült vesegyulladás. — **Bors:** Variola haemorrhagica. — **Fonio:** A haemorrhagiás diathesisek és a haemophilia kezelése coagulennel. — **Sebészet. Krüger:** Gyűjtőértékelés. — **Venerébs betegségek. Almkvist:** A bubóknak mesterséges hőemeléssel való gyógyítása. — **Kiseb közlések az orvosgyakorlatra. Heusner:** A granugenol használata a bőrgyógyaszatban. — **Flusser:** Scabies. 643–645. lap.

Magyar orvosi irodalom. 645. lap.

Vegyes hírek. 645. lap.

Tudományos Társulatok. 646–647. lap.

I. Ferencz József

1830–1916.

A gondviselés nagyon szerette a magyar nemzetet, hogy csaknem 70 év előtt, történelmének egy válságos idejében, I. Ferencz Józsefet juttatta a sorsát intéző helyre s az ő annyi szép emberi tulajdonsággal ékeskedő egyéniségére bízta az ellentétek elsimításának s az új Magyarország megalapozásának történelmi feladatát, az ő egyéniségére, melyben ritka tökéletességgel egyesült a jellem és akarat szilárdsága és a tántoríthatatlan kötelességérzet bölcsességgel, érett és tartózkodó tapintatossággal, a gondolkozás előkelő nemességével s a szívjóság megértő, szeretetet adó és kérő melegségével. S nagyon szerette a gondviselés a magyar nemzetet, hogy ilyen hosszúra nyújtotta ezt az áldásos, milliók szeretetétől övezett életet, melynek félszázadához fűződik Magyarország politikai megerősödése, gazdasági és kulturális megújítása. Nemzetének igazi atyja volt. Ezt érezzük, ezt gyászoljuk, midőn ravatalánál mély fájdalommal és hálás kegyelettel meghajlunk emberi és uralkodói nagysága előtt.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a kolozsvári m. kir. Ferencz József tudományegyetem általános kór- és gyógytani intézetéből. (Igazgató: Lőte József dr., egyet. nyilv. r. tanár.)

A veszettség elleni mentesség öröklése.

(Harmadik közlés.)

Irta: **Konrádi Dániel** dr., egyetemi magántanár, az intézet adjunctusa.

Első ily irányú dolgozatomban¹ 1907-ben és *második* folytatólagos közlésemben² 1909-ben összesen *hét* kísérleti sorozatban kimutattam volt, hogy a veszettség elleni mentesség öröklődik, hogy az ilyen mentesség átöröklésében az apának alig jut valamelyes szerep, ellenben nagy mértékben megvan ez a képesség az anyában, még pedig nemcsak akkor, ha a mentesítés a terhesség alatt, hanem akkor is, ha jóval a fogantatás előtt történt, hogy a mentesség öröklése szempontjából az utódok között egyéni különbségek vannak: némelyik öröklő, másik nem, hogy a mentesség öröklése csak az első izzig történik, az unokában nyoma sincs, hogy ez az öröklés jóval hosszabb ideig tart, mint a hogy *Ehrlich* megállapította.

¹ Öröklődik-e a ragály elleni mentesség? Klinikai Füzetek, 1907. évf., okt. és nov. füzet.

² A veszettség elleni mentesség öröklése. Orvosi Hetilap, 1909. évf., 39. és 40. sz.

Az akkori tapasztalatokból kitűnt, hogy az ilyen mentesség biztosan eltart *tíz hónapig*, sőt talán még hosszabb ideig, de annak eldöntésére újabb kísérletek szükségesek. Már akkor jeleztem, hogy ilyen irányú kísérletek folyamatban vannak.

Mostani *harmadik* dolgozatomban ezekről kívánok megemlékezni az alábbi két sorozatban, melyek az akkori hét sorozat után mint *nyolczadik* és *kilenczedik* sorozat folytatónak.

Nyolczadik sorozat.

1912 május 3.-án egy 4-9 kgr. súlyú kutyát másképpen kezdünk mentesíteni, mint az első hét sorozatban. Azokban ugyanis a *Högyes*-féle módszer szerint történt a mentesítés. Most azonban abból a tapasztalatból indulva ki, melyet *Lőte*³ tanár békákon tett, a mikor is kimutatta volt, hogy a veszettség ragálya a béka testében *meggyengül*, ilyen ragálylally dolgoztunk, még pedig úgy, hogy a béka testén átment ragályt tengeri malacson vittük át 15 izzen. Azt tapasztaltuk, hogy a béka testén átment ragály az első malacz-sorozatban 14, a másodikban 15, a harmadikban 15, a negyedikben 17, az ötödikben 16, a hatodikban 19, a hetedikben 38, a nyolczadikban 175, a kilenczedikben 23, a tizedikben 20, a tizenegyedikben 28, a tizenkettedikben 21, a tizenharmadikban 19, a tizennegyedikben 18, a tizenötödikben 24 nap alatt

³ Át lehet-e oltani a veszettséget békára? Purjesz-Emlékkönyv. Budapest, 1906, 542. lap.

ölte meg a tengeri malacot. Ennek a malacznak az egész agyvelejéből és gerinczagyából dörzsöléket készítettünk és abból kapott az itt szóban forgó kutya a háti gerincoszlop két oldalán több helyre elosztva összesen 8 cm³-t, a mi megfelelt 2 gr. malaczelőnek, 1912 május 3.-án. A kutyának semmi baja sem lett, ellenben a sorozat következő tagjával tovább oltott malac 52 nap múltán két napi tünetes szak végén jellemzetes veszettségben pusztult el.

Ez a kutya 1912 nov. 14.-én, tehát a mentesítésül befejezkendezett gyengült ragály beadása után 195 nappal hat kölyköt vetett.

A hat kölyök közül 4 idő előtt baleset következtében elpusztult, maradt tehát kettő. Ezek közül az egyiket 1913 november 8.-án, tehát majdnem egy éves korában (november 14.-én lett volna egy éves), mikor is a súlya 7.2 kgr. volt, beoltjuk kóbor ragálylallyal mélyen a gerincoszlop mellé kétoldalt 1—1 cm³ sűrű dörzsöléssel. Semmi baja sem lett az egy évig tartott megfigyelése alatt, ellenben az ellenőrzésül ugyancsak a háti gerincoszlop mellé hasonló módon beoltott malac és kutya 26, az agyburok alá oltott két nyúl 20 nap múltán jellemzetes veszettségben pusztult el.

A világrahozott mentesség tehát ebben az esetben legalább egy évig tartott.

A másik kölyköt 1914 november 13.-án, tehát egy nap híján két éves korában, mikor is a súlya 6.9 kgr. volt, beoltottam emberből származó ragálylallyal. Ez az ember a budapesti Pasteur-intézetben 1914 nov. 11.-én halt meg jellemzetes veszettségben, nov. 12.-én boncolták fel és a nyúlt agyból magam hoztam le egy darabkát a próbaoltásra. Az oltás most is a háti gerincoszlop mellé mélyen történt, kapott a sűrű dörzsölékből 1 cm³-t. A mentesség hiányzott: a kutya decz. 7.-én jellemzetes veszettségben elpusztult, ugyan három nappal később, mint az ellenőrzésül hasonló módon beoltott nyúl és malac, de ez a csekély különbség nem számít, sőt kérdés lehet, hogy örökölt-e a kutya egyáltalában mentességet.

Megjegyzendő, hogy az anya mentessége még rövidebb tartamú volt, mert az 1913 márcz. 11.-én (tehát a mentesítése után 8 nap híján 10 hónap múltán) történt próbaoltás után elpusztult.

Kilenczedik sorozat.

1914 február 13.-án kezdtünk mentesíteni egy kutyát oly veszettségi ragálylallyal, mely előbb csirkén, azután malaczon ment volt át. A 18 nyúlön átment még meg nem állapotott ragály az agyburok alattian oltott csirkét 59 nap alatt ölte meg. Az ebből a csirkéből agyburok alattian fertőzött malac 94 nap múltán pusztult el jellemzetes veszettségben. Ennek a malacznak a fél agyvelejét: összesen 2 gr.-ot befejezkendeztük az itt szóban forgó kutya bőre alá több helyen szétoztva. Nem lett tőle semmi baja, ellenben a továbboltott két malac közül az egyik 20, a másik 22 nap mulva jellemzetes veszettségben pusztult volt el.

Hogy ennek a kutyának nagyobb fokú mentességet biztosíthassunk, 1914 ápr. 16.-án újból adtunk bőre alá 2 gr. malaczelőt, a mely a fenti csirkéből származott szintén, de nem egy, hanem 4 malac-izen ment volt át. Ekkor sem lett semmi baja, ellenben a tovább oltott malac 20 nap múltán jellemzetes veszettségben pusztult el. Az itt szóban forgó kutya 1914 július 30.-án három kölyköt vetett, a melyek közül egy másnap baleset miatt elpusztult, maradt tehát kettő. Ezeket 1916 április 24.-én, vagyis egy éves, nyolcz hónapos és 25 napos korukban beoltottam egyszerre kóbor ragálylallyal a háti gerincoszlop mellé mélyen 1—1 cm³-nyivel. 1916 október végén, e sorok összeállításakor, tehát fél év múltán még élnek, semmi bajuk, rendesen fejlődtek, ellenben az ellenőrzésül hasonlóképpen mélyen a gerincoszlop mellé oltott nyúl 20, a kutya 39 nap múltán jellemzetes veszettségben pusztult el. E kölyök anyjának a mentessége nem volt ilyen hosszú, mert az 1914 decz. 11.-én kóbor ragálylallyal történt beoltása után megveszett az oltás utáni 19. napon.

A világrahozott mentesség ebben a két esetben tehát legalább egy év, nyolcz hónap és 25 nap múltán még meg-

volt, tehát jóval hosszabb ideig eltartott, mint a hogy Ehrlich és az ő nyomdokán haladó vizsgálók véglegesen megállapítottak vélték a világrahozott mentességet.

Ezt hangsúlyoztam már 1907-ben és még határozottabban 1909-ben a Budapesten tartott XVI. nemzetközi orvosi congressuson. Dolgozataim megjelentek német nyelven egy általánosan elterjedt folyóiratban: a Zentralblatt für Bakteriologie⁴ hasábjain, kivonatossan ismertette tartalmukat a Bulletin de l'Institut Pasteur⁵ és mégis 1911-ben megjelent monographiájában azt írja Kolle,⁶ hogy ez a kérdés eldöntöttnek tekinthető az Ehrlich-féle felfogás értelmében, sőt Levaditi⁷ 1914-ben annyira megy, hogy ezt „Ehrlich-féle törvény“-nek (loi d'Ehrlich) nevezi. Én még most sem tartom eldöntöttnek a kérdést: ellenkezőleg, szükségesnek vélem minél számosabb, gondosan megfigyelt esetet összegyűjteni. A további ilyen adatgyűjtés folyamatban van.

Közlemény a pöstyéni Vöröskereszt-hadikórházból.

Hadisérültek gyógykezelése mobilisatiós készülékek alkalmazásával, pöstyéni iszapgyógy-móddal kapcsolatosan.

Irta: Kammer Manó dr., műtő, tart. honvédezedorvos.

A mikor Fischer E. a Rokkantügyi Hivatal pozsonyi intézetében tett kísérletei és tapasztalatai alapján e lap hasábjain ismertette új módszerét és új készülékeit az izületek mobilisatiós kezelésére, Horváth Mihály egyik orvosegyleti ülésen (1916 márczius 18.-án) Báron Sándor-nak „a hadisérültek utókezelésé“-ről tartott előadásával kapcsolatosan azt indítványozta, hogy az igazgató-tanácsot egy bizottság megalakítására kérjék fel, mely hivatva lenne több új készülék (Báron-Kopits-Fischer-készülékek) értékének megbírálására és esetleg javaslattételre, hogy a készülékek nagy számmal alkalmaztassanak, mert a kórházak hiányos felszerelése miatt súlyos zsigorodások és merevségek elkésvé érnek az utókezelő gyógyintézetekbe.

Az orvosegyletben történt érdeklődésemre azt a választ kaptam, hogy Horváth indítványát visszavonta, így javaslat-tételre és intézkedésre nem került a sor. Mindazonáltal Fischer módszerét és készülékeit más mobilisatiós készülékkel egyetemben igen sok kórházban és utókezelő intézetben már használják.

A pöstyéni hadikórházba való vezényeltetésem után első teendőim közé tartozott az új „Pro patria“-kórház számára a Fischer-féle mobilisatiós készülékeket is beszerezni. Ugyanez alkalommal Weisz Ede dr. pöstyéni fürdőorvos is megkonstruálta mobilisatiós készülékeit, a melyek más alkalommal és időben kerülnek ismertetésre. Ugyiszintén használatban vannak Gara dr. pöstyéni fürdőorvosnak orthopaediai kézi készülékei: conusos botok, golyók, ujjtágítók stb., melyek a Münchener mediz. Wochenschrift 1915. évi 25. számában vannak ismertetve.

A „Pro patria“-kórházat a gyógygymnastikai terem megemlítésével Liebermann tanár ismertette a Deutsche mediz. Wochenschrift 33. számában. Az ott használt kezelési eljárást pedig az alábbiakban leszek bátor ismertetni.

Kezelésünk a mobilisatiós készülékekkel kapcsolatosan ajánlott és használt hőlégkezelésnek, illetve thermális kezelésnek sajátos módja, melynek jellegét éppen a Pöstyénben használt iszap adja meg.

⁴ a) Ist die erworbene Immunität vererbbar? Zentralbl. f. Bakt., Orig. 46. kötet.

b) Die Vererbung der Immunität gegen Lyssa. Zentralbl. f. Bakt., Orig. 52. kötet.

⁵ L'hérédité de l'immunité contre la rage. Bullet. de l'Inst. Pasteur, 18. kötet, 170. és 679. old.

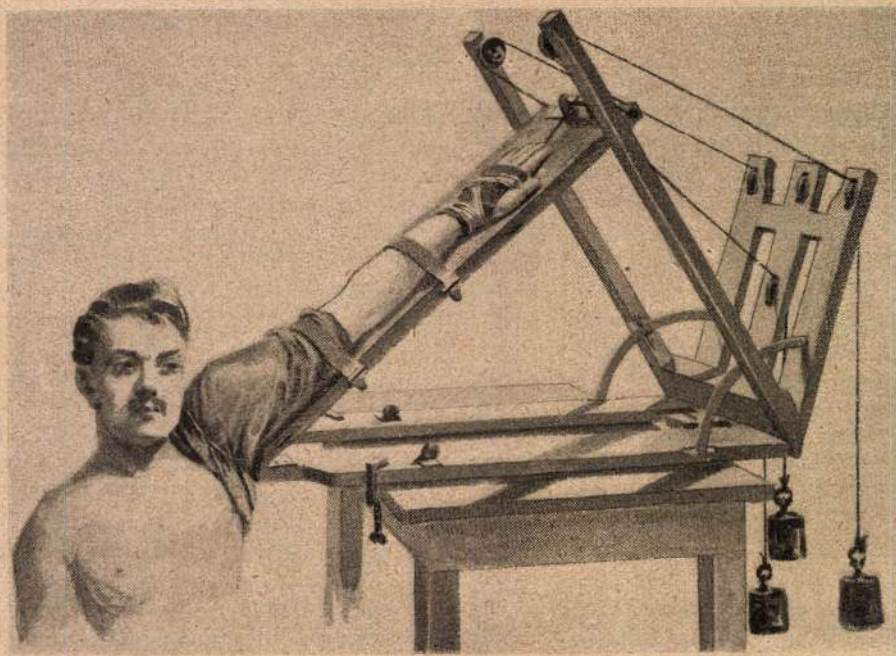
⁶ Die Grundlagen der Lehre von der erworbenen Immunität. Kolle-Wassermann: Handbuch der pathog. Mikroorganismen. II. kiad., I. köt., 927. old.

⁷ Levaditi: L'hérédité de l'état réfractaire acquis. Festschrift zum 60. Geburtstag von Paul Ehrlich. Gustav Fischer, Jena, 1914. 350. old.

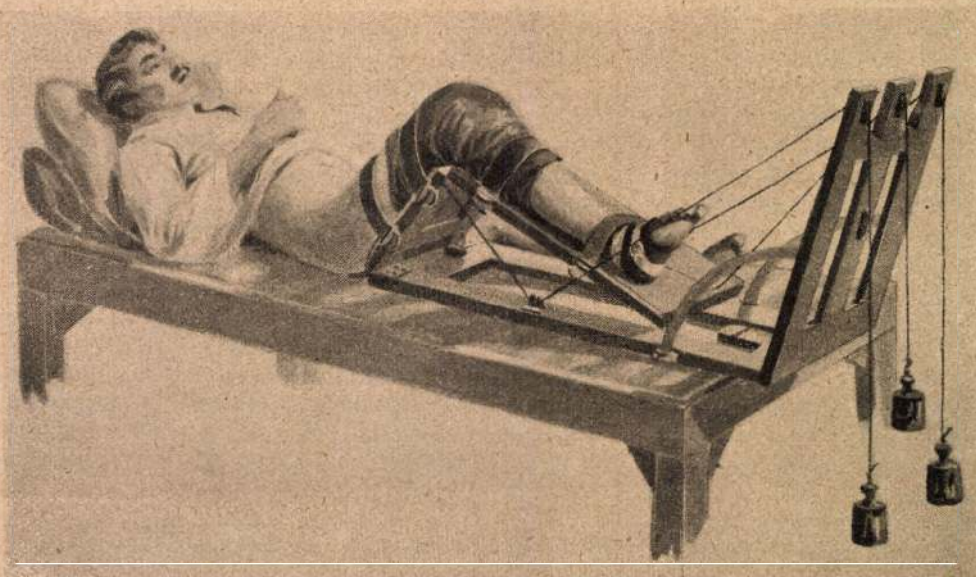
Erre a gondolatra a Pöstyénben készített és gyógy-célokra áruba bocsátott iszapkompresszek alkalmazása vezetett.

Ugyanis a pöstyéni iszapkúrát sok tekintetben helyettesíteni lehet pöstyéni iszapkompresszekkel oly módon, hogy megfelelő nagyságú iszapkompresszeket helyezünk bizonyos időtartamra a beteg testrésze, végtagra vagy izületre. Ezen iszapkompresszek vászonvánkoskákból állanak, a melyek finoman megőrölt iszapot tartalmaznak és többszörös egymástól egyenlő távolságban levő hosszanti öltésekkel részre vannak osztva, úgy hogy ezen részek között az iszap forgatás-

zsákocskákat, a melyeknek közepén mintegy 20 cm. hosszú nyílás van, a mely nyílás 15 cm. szélességű áthajló részszel lesz fedve akkor, midőn az iszap a zsákba belejön. Ezen vászonzsákocskába az izületre való alkalmazáskor 34°—38° iszapot tétetek, körülbelül 3—5 cm. vastagságú rétegben. Tekintettel arra, hogy kezelőtermünk a kórházzal kapcsolatban levő fürdők közvetlen szomszédságában, a „Pro patria”-kórház épületében van, a hol az iszapot egyúttal a kezelésre praeparálják, a zsákocskát az iszaphelyiségben töltik meg és úgy hozzák a kezelőterembe. Itt asztalon vagy deszkán 3—5



1. ábra. Iszapkezelés a vállizületen (Fischer-féle készüléssel).



2. ábra. Iszapkezelés a térdizületen (Fischer-féle készüléssel).

kor is megmaradjon. E kompresszek a különböző testrészeknek megfelelőleg különböző nagyságban jönnek forgalomba. Hosszúságuk 25—100, szélességük 17—40 cm.-ig változó. Tekintve azonban nagy tömeghasználatnál aránylag drága voltak, a később leírandó kezelésre az iszapkompresszek helyett ugyanolyan nagyságú vászon-zsákocskákat használtak. Ezen vászonzsákocskákat az izületeknek megfelelő nagyságban készítettem. Ugyanis kisebb izületre kisebb zsákocskákat használtak, például a kéztőizületre 25 cm. hosszú, 20 cm. széles, a könyökizületre 46 cm. hosszú, 28 cm. széles, a váll- és térdizületre 70 cm. és 90 cm. hosszú, 40 cm. és 50 cm. széles vászon-

cm. vastagságú rétegre elsímitva kerül a kezelendő izületre. Az izületet az iszaporogatóval együtt vízátlan vászonba — Billroth-batisztba — burkolom és ezt még spárgával átkötöm. (L. az 1. és 2. ábrát.) A vízátlan vászonra szükségem van azért, mert így az iszap tovább tartja meg a hőfokát, a mire a kezeléskor okvetlenül szükségem van. El tudom tehát érni azt, hogy minden további beavatkozás nélkül $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ óra időtartamra teszem ki a testrészt a szükséges hőfoknak és az iszap még mindig nem veszített hőfokából, a midőn a testrésztől — az izületről — lekerül.

Az egyes izületek kezelésekor, ha Fischer-féle készü-

lékekről van szó (megjegyzem, hogy bármilyen mobilisációs készüléket lehet használni, a mint hogy a *Weisz Ede* dr. által konstruált készülékeket is használom, és épp úgy használhatók *Báron* készülékei is), ragaszkodom a *Fischer* által előírt kezelési methodushoz és a végtagot az általa ajánlott ideig és súlylával megterhelve tartatom a készülékben. Tekintettel azonban arra, hogy az iszapkompresszbe burkolt ízület a kompressz miatt nagyobb ellenállást tud kifejteni, mert a megterhelés nemcsak az ízület mozgathatlanságának leküzdésére fordítatik, hanem a kompressz ellenállására is, az egyes ízületek kezelésekor a kompressz-ellenállás leküzdésére 2—5 kgr.-mal nagyobb súlyt használok. Ezt a betegek, épp a kompressz alkalmazása miatt, minden nagyobb nehézség és fájdalom nélkül tűrik.

Minthogy pedig meglehetősen könnyebben tágnak, a kezelés lényegesen kevésbé fájdalmas. A betegek bevallása szerint sokkal jobb az iszapkompresszrel való kezelés, mint a nélküle való, mert mint mondják, kevésbé fájdalmas, és szívesen kezelik magukat.

A végtagrészt, a mely az iszapkompresszben fekszik, ennek levétele után élénk piros és meleg és így már külső tekintetre is teljesen elűt a környéki részlettől. Tapintásnál a kezelt és nem kezelt végtagrészt között észlelhető a hőbeli különbség. Mindezt ugyan el lehet érni hőléggel (phenon) is, de az iszapkompresszrel való kezelésnek kétségkívül az az előnye van a többi különböző hőkezelés fölé, hogy egy és ugyanazon fokú hő koncentráható egy és ugyanazon időben az ízület minden egyes pontjára és így az iszapkompresszrel alkalmazott hőmennyiség az ízületet körkörösön veszi körül.

Iszapkompresszes és nyújtókészülékes kezelésben, azaz kombinált kezelésben leginkább a nagyobb ízületek részesülnek és ezek közül is a súlyosabb esetek, azaz olyanok, amelyek már minden kezeléssel dacolnak, főleg az igen kevésbé mobilizálható esetek. Nem tudjuk még ezidőszert, de nem is okvetlenül szükséges minden egyes esetet kombinált kezelésbe venni, mert hiszen a kezelendő esetek a mobilisációs készülékekhez azonnal a végtag fürdetése után jönnek, tehát akkor, a mikor a végtag és az ízület még a hő behatása alatt áll. Tehetjük ezt pedig azért, mert a kezelő terem közvetlenül a fürdőbe nyílik.

A meleg iszapkompresszrel kombinált kezelésnél bebizonyosodott az, hogy a legmakacsabb esetekben, olyanokban, a hol minden Zander- (Pendel-Apparat) kezelés, sőt minden száraz mobilisációs kezelés is eredménytelen volt, sikerült eredményt elérni. Természetesen kiveendők a roncsolt, egész terjedelmükben elcsontosodott ízületek, vagy pedig az izomdefektusokból és idegsérülésekből fennálló mozgathatlansági esetek, a mely ízületek azonban passive ugy is mozgathatók, tehát a mobilisációs készülékekkel való kezelésre nem is javáltak.

A gyógyulás tartamát az iszapkompresszes kezeléssel megrövidítjük. Tapasztaltuk, hogy kombinált kezelésnél ugyanazt az eredményt már tiszteri kezeléssel értük el, a mit egyszerű kezeléssel husz ülésre, vagy pedig hogy kombinált kezeléssel ugyanazon számú ülésre nagyobb fokú mobilizálhatóságot értünk el, mint egyszerű, száraz kezeléssel.

Ellenőrzés okából minden egyes kezelendő beteg külön lapot kap, a melyre a sebesülés ideje, a kezelés kezdete, a jelen állapot föl lesz véve; jelentkezésekor a beteg ízület állását szögmérővel mérjük le és az eredmény ellenőrzése végett 14-szeri kezelés után újból lemérjük. Ezen méréseknél azután szembeötlő a javulás haladása az egyes kezelési módokra és így észlelhető volt, hogy a meleg iszapkompresszrel való kezelés mennyivel jobb eredményt adott.

Tehát a fürdő-therápia és a gépekkel (Zander) való kezelés mellett nagy súlyt helyezünk a mobilisációs nyújtókészülékkel való kezelésre és ezt, a mint fentebb említettem, az ismert *Fischer*-féle és az utonnan készült *Weisz*-féle padrendszerű eszközökkel végezzük, iszapkezeléssel kombináltan. Itt meg kell említenem, hogy igen jó segítő-eszköznek bizonyultak a *Gara*-féle kézi-eszközök. Voltak esetek, melyekben a fentemlített nyújtó-készülékekkel csak úgy tudtunk eredményt

elérni, ha a zsugorodott végtagot, főleg az ujjakat, a *Gara*-féle conusos botokkal vagy tekegolyóval és ujjtágítóval előbb kissé szíjjel feszítettük és így a további nyújtókezelésre alkalmasra tettük.

Eddig közel 500 beteg és sérült állott ily mobilisációs eszközökkel való kezelésünk alatt, nagyrésztük kombinált kezelésben, és az eredményeink meglepők. Elvünk az, hogy ha bármily kevés javulásra is van kilátás, ha valamely ízületnek mozgathatóságában csak néhány fok javulást is érünk el, már azzal is a betegnek vagy sebesültnek munkaképességét növeljük. Hogy példával éljek, épp a térd- vagy bokaizület mozgathatóságában 5—10°-nyi javulás épp elég lehet arra, hogy a mozgathatóságnak oly fokát érjük el, a mellyel már nem kell bízogve járni.

A kezelési methodusunkkal 95% javulást érünk el. Ebből gyógyult betegek száma, érte ez alatt a restitutio ad integrum-ot, százalékokban kifejezve, természetesen sokkal kisebb (20%), de teljes gyógyulásról (restitutio ad integrum) akkor, a mikor betegek nagy része sebesült, nem igen beszélhetünk. Javult eseteinkben pedig nagyrészt oly fokú javulást értünk el, a mellyel már arcvonalbeli szolgálatra is alkalmas lett a sebesült. Tehát 95%-ból, ha 20% gyógyult, ez a 20% eo ipso alkalmas, a fennmaradt 75% javult esetből pedig 55%-nak csak oly fokú törődöttsége marad vissza, mellyel arcvonalbeli szolgálatra még alkalmas. Azon esetekben, a hol teljes gyógyulásra van kilátás, tehát például ha valamely ízület lágyrészsérülés folytán (idegsérülés nélkül) vagy inaktivitás folytán vált mozgathatlanná vagy korlátoltan mozgathatóvá, ott kezelési eljárásunkkal igen rövid idő alatt érjük el a teljes gyógyulást. Például B. J., 19 éves 15. gy.-e. közlegény 1916 július 20.-án a baltérdizület áthatoló lövésű sérülését szenvedte; ízületi roncsolás nincs, az ízület atkotó csontvégek épek. 1916 szeptember 13.-án vétetett nálunk kezelésbe, a mikor a hajlítás a térdizületben 90°-ig, a nyújtás 60°-ig volt lehetséges. Szeptember 16.-án már a hajlítás 70°-ig, a nyújtás 180°-ig lehetséges, tehát 3 nap alatt teljes gyógyulás állott be.

Itt meg kell említenem, hogy mily bámulatos gyorsan, tehát aránylag rövid idő alatt következik be nagyfokú javulás vagy teljes gyógyulás akkor, ha a sebesülés után rövidesen kerül hozzánk a sérült. Ebből az következik, hogy a gyógyulás után azonnal, sőt a gyógyulás alatt is szükséges a mobilisációs készülékkel való kezelés. Mindezt már az eddigi tapasztalatok mutatták és erről már gyakran tettek szerzők említést. Erre például szolgáljanak a következő esetek:

Az 1916 június 16.-án a bal felkarján és a váll táján sebesült P. S., 20 éves 68. gy.-e. közlegény július 27.-én került kezelésünk alá, a mikor a vállizületben 30° volt a mozgathatóság. Augusztus 14.-én teljes mozgathatóságot értünk el.

Az 1916 július 28.-án sebesült Cs. F., 38 éves 7. honvédszáz-e. száz bal térdizülete lőtt sérülésével került aug. 25.-én kórházunkba. A kezelés megkezdésekor a hajlíthatóság 10°-ig, a nyújthatóság 150°-ig volt lehetséges. Szeptember 14.-én a hajlíthatóság 75°-ig, a nyújtás 180°-ig sikerült. Teljes gyógyulás.

P. I., 22 éves, I. honv.-gy.-e. közlegény, a jobb alkar kötőszövet-gyuladása után 1916 június 7.-én került kezelésünkbe a jobbkez teljesen merev ujjával. Junius 28.-án a jobbkez valamennyi ujja teljesen hajlítható és nyújtható volt, a kéznek ökölbe szorítása minden nehézség nélkül jól ment.

Ime a sok eset közül néhány bizonyosságul, hogy mily rövid idő alatt érhetünk el eredményt a teljes gyógyulásig, ha az eseteket korán fogjuk fürdő-, iszap- és mobilisációs kezeléssel.

Súlyosabb esetekre, úgy sérülések, mint gyuladások (rheumas és gonorrhoeás) esetekre, ahol csak kombinált kezeléssel értünk célt, klasszikus például a következőket említem:

H. J., 32 éves, 25. osztr. Ldw. tizedes, 1915 november 22.-én a jobb felkar és alkar lövését szenvedte, a felkar alsó harmadának és az alkar mindkét csontjának komplikált törésével. 1916 május 26.-áig különböző kórházakban kezelték,

sőt 1915 december 24.-étől 1916 márczius 3.-áig Pöstyénben is, de eredménytelenül. 1916 június 5.-én a fürdőkúra és a kombinált mobilisatiós kezelés megkezdése előtt a jobb könyök nyújthatósága 130° -ig, hajlíthatósága 100° -ig volt lehetséges. A jobb kéztő és ujjak teljesen merevek voltak. Kéthetenként, illetve 14-szeri kezelés után való mérésekkor mindig javulás volt észlelhető. 1916 szeptember 5.-én bocsátatott el és ekkor a könyökizület hajlíthatósága 80° -ig, nyújtása 155° -ig volt lehetséges, a kéztőizületben dorsalisán 20° , volarisan 40° volt a mozgathatóság, az ujjak mozgathatósága teljes volt, az ökölbeszorítás teljes mértékben lehetséges. Fenti esetben a kezelésen kívül — az illető asztalos lévén és pöstyéni lakos is — foglalkozását az otthonában üzte. Igen fontos jelenség és a javulást lényegesen előmozdítja és siettet, ha a beteg katona kezelés közben saját foglalkozását üzheti. Sőt meg vagyok győződve, hogy ha már semmiféle kezeléssel sem érünk el eredményt s a sérültet otthonába küldjük, még mindig lehet reményünk, hogy valamennyire otthon foglalkozása közben is javul.

G. A., 36 éves, 65. gy.-e. közlegény 1915 november havában a jobb váll lövését szenvedte a felkar felső harmadának törésével. 1916 június 7.-én került kezelésünkbe és ekkor a jobb felkarja 70° -ig volt emelhető. Hosszú ideig mindenféle kezeléssel dacolt. Végre augusztus 25.-én kombinált kezelésbe vettük és szeptember 25.-én a jobb felkarját a vízszintes fölé tudta emelni. Ekkor lábbadozó osztályához küldetett el.

Izület-gyuladással esetekben az ízületek, főleg a nagyobb ízületek mozgathatóvá tételét és a mozgathatóságban való nagyobb siker elérését illetőleg azt tapasztaltuk, hogy a kombinált kezelésnek igen jó hatása van. Például szolgáljanak a következő esetek:

H. W., 34-es csendőrmester, 1916 márczius 10.-én gonorrhoeát szerzett. 1916 márczius 18.-án fájni kezdtek a jobb könyöke, a jobb kéz ízületei és a bal térde. Két hónapig volt a belgrádi kórházban, a hol a jobb keze és térde megjavult. Hozzánk június 17.-én jött a könyökizület gyuladással és a jobb alkar következményes duzzanatával. A jobb kéz ujjait még nem tudta mozgatni. Ez az eset minden kezeléssel dacolt, az ízületet semmiképpen sem lehetett mozgathatóvá tenni. Kombinált kezelésre az ízület merevsége kezdett engedni és bár lassú, de folytonos javulásban van.

Cs. A., 43 éves, 1. honv. gy.-e. tizedes. Öt év előtt sokizületi gyuladással betegedett meg. 1915 november 3.-án ezredéhez vonult be és tengerpartvédőszolgálatot teljesített. 1916 május elején ízület-gyuladása megfázás folytán kiújult. A mostari kórházban egy hónapig volt. 1916 július 19.-én vettük kezelésbe, a midőn a jobb vállizületben alig volt mozgathatóság. Október 6.-án már a vízszintesig tudta emelni jobbkarját, október 23.-án pedig már jóval a vízszintes fölé emelte. Egyéb betegsége miatt azonban más kórházba küldetett.

Kombinált kezelésünkkel tehát, a melyet bárhol lehet alkalmazni, elérjük azt, hogy erélyesebb kezelésmódot használhatunk, kevesebb fájdalmat okozunk, az eredmény pedig aránylag rövidebb idő alatt áll be.

Klinikai és serologiai tapasztalatok a kiütéses typhusról.

Irta: *Fuchs Dénes* dr., m. kir. honvéd-főorvos, a III. számú belklinikai tanársegédje, higienikus a IV. hadtestnél.

(Folytatás.)

A halál az általam észlelt esetek mindegyikében a szívgyöngöseség következménye volt. Egyáltalán a mérge nagy szívmelegnek látszik; a szív működés labilitása az első napoktól kezdve megvan és csak a reconvallescencia második hetében szokott alábbhagyni. A betegség második hetében a pulsus puhábbá s rendtelenné lesz, a legkülönbözőbb típusú arythmiákat észlelhetjük, köztük egy sajátságos, a *Cheyne-Stokes*-féle légzés-typusnak megfelelő pulsus-formát, a mely-

nek megjelenése mindig halálra vezetett. Nagyon ajánlatos minden súlyosabb esetben, a hol a szív működés rosszabodásával számolnunk kell, már az első hét végével prophylactice erélyesen megkezdni a digitalis-adagolást, a melyet azután, ha szükség van rá, coffeinnel és kámmforral támogathatunk.

A fehér véresejtek száma az esetek legnagyobb részében meg volt szaporodva és 8000—17.000 között ingadozott, de volt néhány esetünk, a hol leukopenia volt jelen 4000—6000 véresejttel.

A vizelet részéről semmiféle nevezetesebbet sem jegyezhetünk fel, mint a mi a lázas állapotnak amúgy is megfelel.

14 esetben végeztem kiütéses typhusban elhottak sectióját; a bonczleletek megegyeztek egymással és a már eddig ismert leletekkel. Egy lényeges dolog van, a mi klinikai diagnostikai szempontból fontos, és ez a lép viselkedése. A lép minden esetben — a mikor a beteg a lázas időszakban halt meg — hatalmasan, néha több mint a kétszeresére megnagyobbodottnak találtam és oly puha volt, hogy felvágásakor szétfolyt. Csak azok az esetek, a melyek már a láztalan időszakban kerültek obductióra, mutatták a lép-nagyobbodás megkezdődött visszafejlődését, valamint a pulpának consistensebbé válását. Ezekből magyarázható meg, hogy a lép, mely kezdetben esetleg tapintható, elveszti tapinthatóságát, mert oly puha lesz, hogy nem tudjuk differenciálni, vagy hogy sokszor egyáltalán nem is tapintható. Viszont azonban éppen ezért fontos a lép-nagyobbodásnak kopogtatással való megállapítása, mely már a betegség első napjaiban is sikerül.

II.

A míg a járvány első időszakában nem rendelkezünk semmiféle direct serologiai vagy bakteriologiai módszerrel, a melynek segítségével a kiütéses typhus klinikai diagnosisát megerősíthettük volna, addig az 1916. év ebben az irányban igen nevezetes eredményeket hozott. Először a bakteriologiai és serologiai vizsgálatok negatív voltát tekintettük a vér részéről mutatkozó symptomának (a Vidal-reactiót illetőleg a kiütéses typhusos vérsavónak a typhusbacillust agglutináló képességét, mint azt később látni fogjuk, nem találtuk olyan nagy számmal, hogy a klinikai diagnosis komolyan fenyegette volna); később azonban a *Weil* és *Felix* által felfedezett agglutinációs reactióban direct tünetet nyertünk a vér részéről.

Weil és *Felix* 1915 őszén a ravaruskai járvány-kórház egy lázas, typhusra gyanús betegének vizeletéből egy bacillust tenyésztettek ki, a mely a *Conradi-Drygalski*-táptalajon kéken nőtt, jól mozgott, Gram-negatív volt, a beteg vérsavója által agglutinálódott, de a typhusos vagy a paratyphusos immunsavók által nem.

A beteg biztos diagnosis nélkül gyógyult meg, más hasonló lefolyású megbetegedések is következtek abból a községből, a melyek azonban már a kiütéses typhus gyanuját költötték fel, míg végül a kórház egyik orvosán, a ki ezeket a betegeket kezelte és maga is megbetegedett, megjelent a kiütéses typhus classikus képe. Közben *Weil* és *Felix* laboratoriumukkal együtt elkerültek a kórházból és az általuk kitenyésztett bacterium további tanulmányozását csak akkor folytathatták, a mikor 1915 novemberében Radzivilov környékén, a hol laboratoriumuk újból felállítást nyert, megkezdődött a kiütéses typhus. Itt sikerült nekik biztos kiütéses typhusos betegek vizeletéből ismét kitenyészteni ugyanezeket a bacteriumokat és a további vizsgálataik folyamán azt találták, hogy ezek az „x“-törzsek a kiütéses typhusos vérsavó által 100—200-szoros hígításban is agglutináltak, míg a typhusos vérsavó azokat csak 10—12%-ban és legfeljebb 25-szörös hígításban agglutinálja. *Weil* és *Felix* az általuk kipróbált x_1 és x_2 törzseket további kipróbálás céljából 1916 január elején a II. hadsereg egészségügyi bizottságának is rendelkezésére bocsájtották és így jutottam abba a helyzetbe, hogy ezt a reactiót tanulmányozhassam.

Hogy a reactio diagnostikai értékét megállapíthassuk, szükséges volt, hogy biztos kiütéses typhusokon kívül

egyéb megbetegedések is vizsgálat alá kerüljenek. Így a 220 kiütéses typhuson kívül megvizsgáltam egy egész sorozatát a typhus abdominalisoknak, továbbá egyéb acut és chronicus lázas betegségeknek (pneumonia, pleuritis, influenza, tuberculosis, lázas gyomor- és bélhurutok stb., stb.), nem lázas belső megbetegedéseknek (nephritis, vitium stb.). Vizsgálat alá kerültek azután egyének gyógyult bőrbetegségek és kisebb sebészeti megbetegedések után, továbbá egészséges személyek és végezetül a kiütéses typhusos betegek egészséges hozzátartozói.

Összesen 3 x-törzsszel (x_1 , x_2 és x_{19}) körülbelül 1000 reakciót végeztem. Minden egyes próba 4 hígításban lett beállítva (1:25, 1:50, 1:100, 1:200), és ha szükség volt rá, egészen az agglutinatio határáig ki lettek titrálva. A kulturák

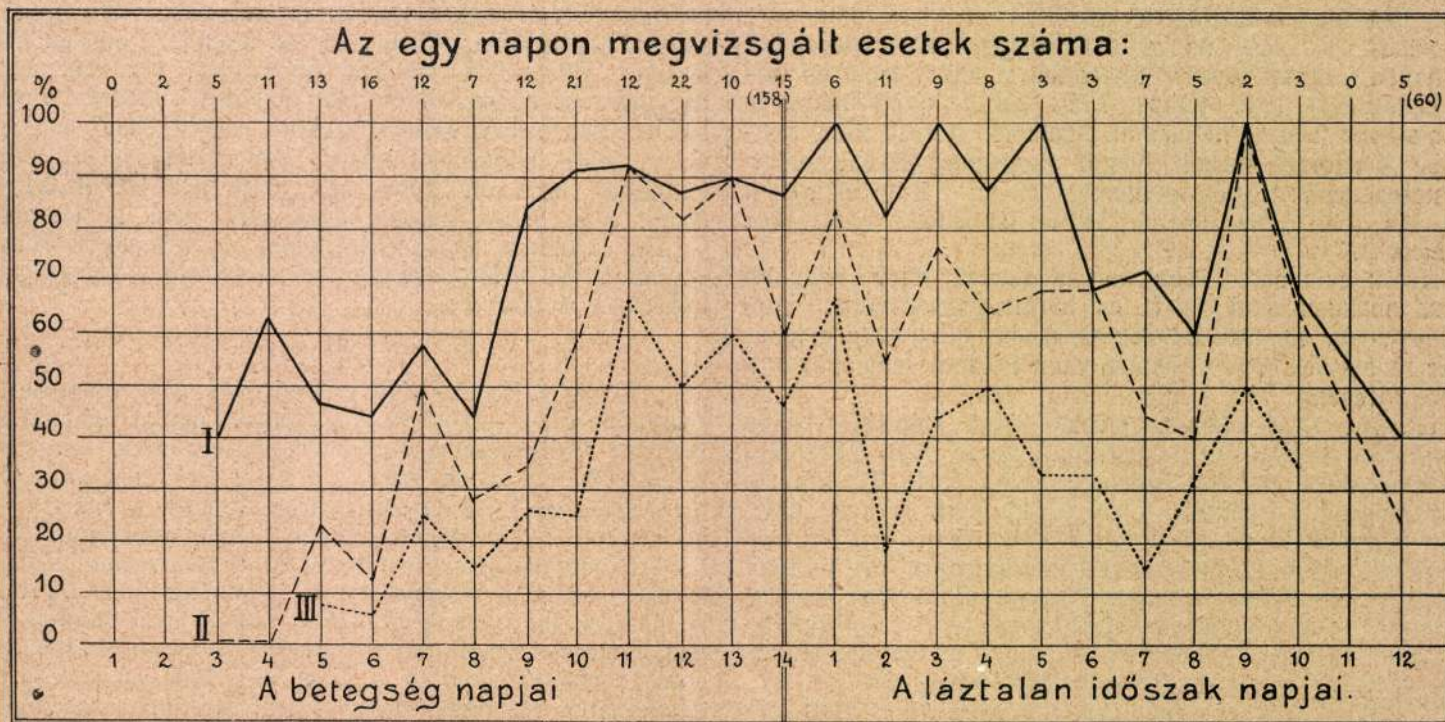
(20 órás lemez-agar-kulturák) tisztaságukra vonatkozólag mindig meg lettek vizsgálva és az esetleg szennyezettek nem lettek felhasználva a próbákhoz. A próbák 6 óráig maradtak thermostatban, óránként lettek észlelve és az eredmény a hat óra végével lett megállapítva.

A vizsgálatok eredménye a következő 2 diagrammban és 4 táblázatban van összefoglalva.

Az első és második diagramm 3—3 görbéjén a Weil-Felix-reakciónak az x_1 , illetve x_2 törzsszel kiütéses typhusos betegeken nyert eredményei vannak graphikusan feltüntetve. Az x_1 -törzsszel 150 esetben 220 reakciót, az x_2 -törzsszel pedig további 72 esetben 130 próbát végeztem, a mely esetek egytől-egyig a kiütéses typhus classikus képét nyújtották. Azok a reakciók, a melyek valamilyen okból nem

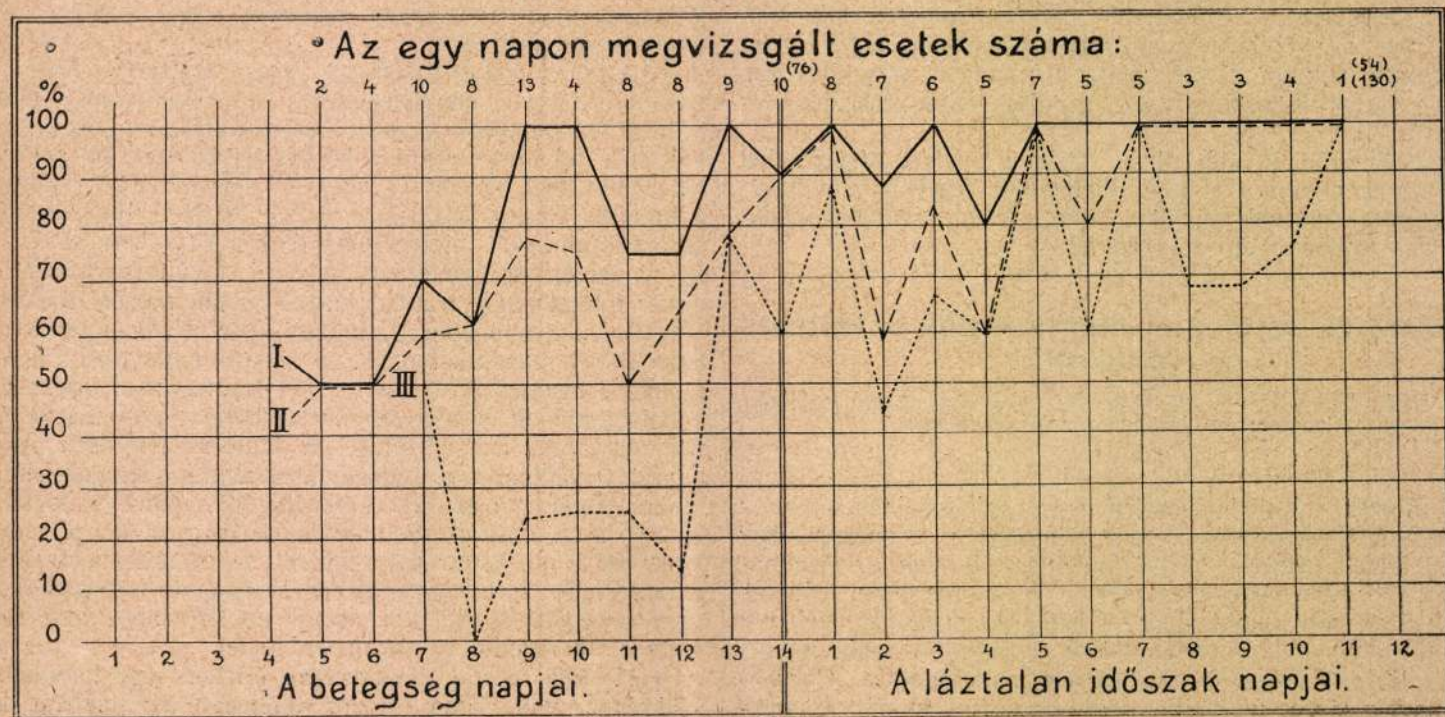
1. diagramm.

(Az x_1 törzs agglutinációja kiütéses typhusban.)



2. diagramm.

(Az x_2 törzs agglutinációja kiütéses typhusban.)



teljesen biztosan megállapított esetekből származtak, nincsenek ezekbe a számokba beleértve és nem nyertek felvételt a diagrammba. Hogy a betegség hányadik napján végeztem a reakciót, azt a kórtörténeti adatokból és a lázgörbékből állapítottam meg, azzal a felvétellel, hogy a betegség 14 napig tart, a mi az esetek legnagyobb részében így is van. Ezután kiszámítottam az ugyanazon napon végzett, tehát ugyanazon betegség-tartamnak megfelelő összes reakciókból százalékokban a pozitív reakciók számát és ezekből a számokból szerkesztettem meg a görbét olyan módon, hogy az I. görbén az összes pozitív esetek 1:25-től felfelé, a II. görbén az összes pozitív esetek 1:50-től felfelé, a III. görbén pedig az összes pozitív reakciók 1:100-tól felfelé jutnak kifejezésre.

Az első diagramm görbéiről (az x_1 -törzsszel végrehajtott próbák) a következőket olvashatjuk le: A betegség első 5 napján (az első időszak az exanthema megjelenéséig) csak a 25-szörös higításban kapunk nagyobb számmal (40–70%) pozitív eredményt. Pozitív reakciók 1:50-től felfelé (23%) és 1:100-tól felfelé (8%) csak az 5. napon jelentkeztek. A következő 5 napos periodusban erősen emelkedik a savó agglutináló képessége: 1:25-től felfelé 45–90%-ban, 1:50-től felfelé 13–58%-ban és 1:100-tól felfelé 8–25%-ban vannak pozitív reakciók. A harmadik periodusban (a betegség utolsó 4 napja) érik el a görbék legmagasabb pontjukat. Pozitív reakciók 1:25-től, illetve 1:50-től felfelé átlagosan 80–90%-ban, 1:100-tól felfelé 50–65%-ban voltak kimutathatók. A reconvalescentia első hetében 1:25-től felfelé több napon át az összes próbák pozitív eredményével jártak, ezek közül általában 1:50-től felfelé körülbelül 70%-ban, 1:100-tól felfelé pedig 60–20%-ban. A második héten ezek a számok már valamivel alacsonyabbak, azonban sokkal kevesebb vizsgálat volt végrehajtható, semmint hogy belőlük végérvényesen következtethetnénk.

(Folytatása következik.)

A hüléses nyakmirigy-megbetegedések.

Közi: *Krausz Miksa dr.*

A háború szülte sokféle megbetegedés érdekességei közé tartoznak a nyakmirigyek azon betegségei, melyekről e folyóirat október 8.-i számában *Bodon dr.* és október 29.-i számában *Kammer dr.* számol be.

Bodon dr. kijelenti, hogy a kezelés szempontjából belgyógyászati úton egyáltalán nem lehet boldogulni, viszont *Kammer dr.*-ban az a jogos remény él, hogy fürdőkezeléssel egészen jó eredményeket lehet elérni.

Tekintettel néhány előfordult esetre, melyek az alább leírandó gyógykezelésre prompte reagáltak, bátorkodom e megfigyeléseimmel a nyilvánosság elé lépni.

B. L., 23 éves bosnyák gyalogos, 1916 augusztus 12.-én jött maródivizitre fájdalmas, bal fül alatti, diónyi mirigygyel. Három nap után, mely idő alatt csak három $\frac{1}{2}$ gr.-os aspirint kapott naponta, gyermekökölönyire nagyobbodott meg a mirigye, mely nyomásra erősen fájdalmas, deszkakeményesű, a bal állkapocs alá terjed, a nyak mozgását balra csaknem teljesen korlátozza, a nyelés azonban szabad. A torokképletek, a száj semmi elváltozást sem mutatnak. Száját alig 1 cm.-re tudja kinyitni. Augusztus 19. A bal proc. mast. alatt lévő kis diónyi mirigye fájdalmas és fluctuál, fölötté a bőr piros. Felmetszve, zöldes-sárga geny ürül. A bal állkapocs alá terjedő nagy mirigyduzzanat most is fájdalmas, kemény, kissé nagyobbodott. Ezen időtől ungu. kalii jodatival és Billroth-vászonnal fedett nedves páraparogatókat kap, továbbá 0.5 gr.-os 4 aspirint 24 óránként. Szeptember 1. Fájdalmi megvannak, de nem oly nagy mértékben, a mirigy keménysége enged, kisebbedett. Szeptember 16. 2 kis mogorónyi mirigymaradvánnyal gyógyultán távozik. Azóta is megfigyelésre jelentkezik időnként, status idem. Hasonló panasza most először volt, különben egészséges.

T. I., 31 éves bosnyák gyalogos, augusztus 27.-én jelentkezik. A jobb áll alatt, a bal fül mögött és előtt fájdalmas

csomókat érez. Mindkét oldalon az állkapocs alatt több mogorónyi, diónyi és ennél nagyobb mirigy érezhető, ugyanilyenek vannak a supraclavicularis régióban is. Jodkaliumos kenőcsre és nedves párakötésre szeptember 1.-én nyakmirigyei erősen nagyobbodtak, de fájdalmasak nem voltak. Bal fül előtti mirigye kifakadt. 10 napi genyedés után gyógyulásnak indult. Szeptember 10. Jobb oldalon lévő mirigyei kisebbedtek s csak időnként voltak kissé fájdalmasak. Szeptember 27. Kulcs-csont feletti kis mirigycsomója maradt meg, a többi visszafelldött; gyógyultan elbocsájtjuk.

K. Z., 22 éves, 70. gy.-e. közlegénynek október 29.-éig a nyak baloldalán az egész állkapocs alatti gödröt kitöltően, lefelé a nyak közepéig, fel- és hátrafelé a proc. mastoideusig terjedőleg növekedett meg a bejövételkor (október 25.-én) még csak diónagyságú mirigy, mely nem mozgatható, alig fájdalmas, kemény tapintatú, a nyak mozgását korlátozza. A nyelés szabad. A garatképletek normalisak. Négy napi megszakítással jodkaliumos kenőcs, párakötés és naponként hat (0.5) aspirin.

November 13. Mirigye most mintegy tyúktojásnyi, alig fájdalmas, a nyak mozgása szabadabb, majdnem teljes, a mirigy térszatapintatú; további gyógykezelés alatt marad. Ehhez hasonló mirigydaganata már volt egy ízben, 1915 január első felében, melyet egy éjjeli, havas esős időben végzett roham után pár nappal kapott, illetve kezdett észrevenni. Mire Nagyváradra érkezett, a mostanihoz hasonlóvá növekedett meg; az ottani kórházban megoperáltak. 3 hó múlva egyik mirigye ismét megnagyobbodott; szintén ugyanott megoperáltak. Azóta mostanáig semmi baja sem volt.

Mindhárom esetben az anamnesises adatok szerint a családban tuberculosus betegségek nem voltak, maguk az illetők erőteljesek, egészségesek. A két első beteg a baját esős, hideg éjjelre vezeti vissza, mely után pár napra keletkeztek a mirigymegnagyobbások.

Kétségtelen tehát, hogy e nyaki mirigymegbetegedéseknek okát a nedves hideg időjárásakor való meghülésben kell keresnünk, a melyre az ilyen disponált egyének reagálnak.

A kezelés szempontjából azonban, ha e három eset sikeres gyógyulásából szabad következtetnem, az látszik, hogy nem föltétlenül szükséges a sebészi beavatkozás és hogy kis türelemmel kellő eredményt érünk el a fenti gyógykezelésmóddal. Hogy a mirigyek megnagyobbodása nem újul-e ki, nem tudom, de ez ellen, mint a 3. eset is mutatja, a sebészi beavatkozás sem biztosít.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

A pénzintézetek hadikórházának első évkönyve. Válogatott fejezetek a háborús orvoslásból. 405 ábra, 11 fekete és 20 színes tábla. Budapest, 1916. A pénzintézetek hadikórháza kiadása.

A *Manninger Vilmos*, *John M. Károly* és *Parassin József* szerkesztésében megjelent vasos kötet igazán érdekesen és tanulságosan kiválogatott fejezeteket nyújt a háborús orvoslásból. A hadisebészetbe vágó közleményeket főleg *Manninger Vilmos* (asepsis és fertőzés a háborúban, ízületi lövések, agygerinczvelő, has sérülései, kötések), *Milkó Vilmos* (első segély a harcztéren, csonttörések, periferiás idegek, arcz és nyak sérülései), *Ihrig Lajos* (lágyszervsérülések, vérersérülések) és *Kelen Béla* (golyóvándorlás, Röntgen-sugárzás kvalitatív mérése) írta; kívülök *ráthonyi Reusz Frigyes* (közp. idegrendszer topikus diagnosisa), *Szabó József* (állkapocs-sérülések conservatív kezelése), *Rihmer Béla* (húgycső- és hólyag-lövések), *Imre József* (szemsérülések), *Rohrer László* (a lövedékek mechanikája), *Parassin József* (mellkasi sérülések), *Györki Béla* (a lött sebek pyogen fertőzöttsége és a sebkezelés) és *Ehrenthal Vilmos* (nem sérüléssel eredetű sebészi beteg-

ségek) irt sebészeti érdekű cikkeket. A hadi eredetű belorvostanba vágó közlemények *Dieballa Géza* (fertőző betegségek), *John M. Károly* (háborús leromlás, typhus-védőoltás), *Farkas Géza* (háborús ételmezés), *Donogány Zakariás* (tonsillitis), *Johan Béla* (védőoltóanyagok), *Ajkay Zoltán* (fertőző betegségek prophylaxisa), *Áldor Lajos* (háborús gyomorbéltbetegségek, vesebajok) és *Antal Illés* (háborús szívbajok) tollából valók; *Beck Soma* (háborús bőrbetegségek) és *Guszmán József* (venereás betegségek elleni küzdelem) bőrgyógyászati közleményeikkel járultak hozzá a könyv értékes anyagának gyarapításához.

Már a közlemények tartalmának ezen rövid áttekintéséből is látható, hogy a pénzüzetek hadikórházának első évkönyve nemcsak igen változatos, hanem túlnyomólag praktikus szempontból is igen fontos és a fronton s a front mögött működő orvos szempontjából egyaránt igen tanulságos témákkal foglalkozik. De nemcsak a témák tanulságosak és érdekesek, hanem feldolgozásuk módja is az s míg egyfelől a legjelentősebb praktikus kérdésekben összefoglalják a legfontosabb tudnivalókat és hasznos utasításokat adnak a gyakorlati teendőkre nézve, addig másfelől nem egy érdekes észlelettel, megfigyeléssel, ideával gyarapítják ismereteinket s nem egy érdekes új nézőpontot is felvetnek.

A könyv szép kiállításáért s azért a munificens eljárásért, hogy a könyvet a fronton működő minden magyar orvosnak megküldik, külön dicséret illeti meg a kórházi kuratoriumnak s a kórházat fenntartó pénzüzeteknek hazafias áldozatkésztségét, melyet különben misem bizonyít jobban, mint hogy eddig közel 4 millió koronát áldoztak ezen kórház fenntartására, mely fennállásának első 1½ éve alatt 10.400 sebesült és beteg vitézünket látta el 468.171 ápolási pólyával.

Lapszemle.

Belorvostan.

Idősült vesegyulladás eseteiben *F. Tedesko* nagyon jó eredménnyel használja a cukor-diaetát. Naponként 250—400 gramm cukrot ad kevés gyümölcslelél vagy teával. A napi folyadékbevitel körülbelül 1 liter. A jelzett cukormentességet az egész napra elosztva kis mennyiségekben, rövid időközökkel fogyasztatja el. Eleinte 3—4 egymás után következő napon használja a cukor-diaetát, később hetenként két napon. Ezen diaeta mellett a vizenyők gyorsan apadtak, a fehérje fogyott a vizeletben és az általános állapot javult még olyan esetekben is, a melyekben erős szív- és vese-szerek hatástalannak bizonyultak. Káros melléktünet az emésztőszervek részéről nem jelentkezett; a betegek szívesen használták ezt a diaetát, éhségről nem panaszkodtak. (Wiener klin. Wochenschrift, 1916, 46. szám.)

Variola haemorrhagica egy súlyos esetében *Bors* (Pécs) bistourival megnyitotta a több százra menő hólyagokat, ujjával kinyomkodta a tartalmukat s aztán a következő kenőccsel fedte be: acidum carbolicum 2:50, calcium carbonicum praecipitatum 209:0, ol. sesami 800:0. A beteg a gyógyulás útján van. (Wiener klin. Wochenschrift, 1916, 46. szám.)

A haemorrhagiás diathesisek és a haemophilia kezeléséről coagulennel ír *Fonio*. A szóban levő betegségek kórtanára vonatkozó általános megjegyzések után felmenti, hogy újabban ampullák jöttek forgalomba, a melyek tiszta coagulennel steril oldatát tartalmazzák physiologiai konyhasó-oldatban 20 cm³ mennyiségben. Ez oldat hatékonysága megfelel a coagulen-por 3%-os oldatának. Forgalomban vannak továbbá 1½ cm³-es ampullák is ugyanilyen erősségű oldattal. Végül tiszta coagulenből és natrium chloratum purissimumból álló tabletták is kaphatók; egy ilyen tablettát 50 cm³ destillált vízben oldva és 10 percig forralva, 1%-os coagulennel megfelelő erősségű steril oldatot kapunk physiologiai konyhasós vízben. Intravenás injectióhoz legcélszerűbbek a 20 cm³-es ampullák; intramuscularis és subcutan befecskendezésre, a mikor nagy mennyiség (100—

200 cm³) fogy el, továbbá helybeli alkalmazásra előnyösebb a tablettákból készített oldat, belső használatra pedig a régebbi, cukrot tartalmazó por, a melyből 1—5%-os oldatot készítünk. A coagulen minden izgató hatástól mentes; a műtét területén korlátlan mennyiségben alkalmazható minden káros következmény nélkül. Nagy adagnak intravenás befecskendezése után ugyan néha némileg ijesztő tünetek mutatkoznak (szédülés, a látás elhomályosodása, köhögés-inger, félelemérzés, szív fájdalom stb.), ezek azonban gyorsan és nyomtalanul eltűnnek; legjobban elkerülhetők, ha a befecskendezést nagyon lassan végezzük (legfeljebb 1 cm³ percenként) s ha a jelzett tünetek jelentkezésekor abbahagyjuk az intravenás befecskendezést s a még megmaradt mennyiséget intravenásan avagy a bőr alul adjuk. Az érverés megszaporodása és a hőmérsék emelkedése a legtöbb esetben bekövetkezik. Haemorrhagiás diathesis eseteiben mindenképp 20 cm³-t adunk intravenásan; ezt az adagot esetleg megismételjük, vagy ha ez nem megy, a bőr alá vagy intramuscularisan fecskendezzük. Azután belsőleg adjuk a szert 24 óránként 5 gr. mennyiségben (5:200 vízre, kétóránként evőkanálnyit); a belső adagolást csak akkor szüntetik be, a mikor már 2—3 nap óta végleges a javulás. Az intravenás befecskendezés megismétlését az echymosisok magatartása szabja meg; újabbaknak jelentkezésekor megismétlendő a befecskendezés. Hozzáférhető helyeken levő vérzések helyi alkalmazással (coagulenes kötőzöszter, coagulen-spray, coagulen-öblítés stb.) is befolyásolandók. Hozzá nem férhető helyen beállott haemophiliás vérzés ellen elsősorban intravenásan adjuk a coagulent, s ennek a hatását meghosszabbítandó, illetve a recidivát megelőzendő, utána még 50—100 cm³ 1%-os coagulen-oldatot subcutan is befecskendezünk. Melaena neonatorum ellen 24 óránként 4 gr. coagulent adunk teában oldva, emellett reggel és este 100 cm³ 1%-os coagulen-oldatot subcutan. Ez utóbbit beszüntetjük, ha mikroszkopice már nincs vér a bélsárban, a szájon át adagolást azonban csak akkor, a mikor a fenyegető tünetek már elmúltak és vér a bélsárban chemiai reakcióval sem mutatható ki. Ellenjavalt a coagulen használata mindazon betegségekben, a melyek thrombosisra vagy emboliára hajlamosítanak; ilyen a lues bizonyos szakaiában, az arteriosclerosis, a varix phlebitises jelenségekkel, az aneurysma, a nem kompenzált szívbaj, az inanitio, a pyaemia és a sepsis. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1916, 44. sz.)

Sebészet.

A gyűjtőértágulás újabb műtétmódját ismerteti *Krüger*. A gyűjtőereket a beteg álló helyzetében tintaczeruzával rajzolja ki lehetőleg pontosan a vénák legnagyobb domborulatán haladva és csakis a lábszár hossz tengelye irányában futó nagyobb ágakat jelöli meg. Ha a narcosis megkezdődött, a czombra ennek függőleges helyzetében Esmarch-csővet helyeztet fel. Megfelelő desinfectio után a jelzés egyik végén a bőrön 1—2 cm. hosszú metszést ejtve és a vena-törzset szabaddá téve, kis gombos ollóval belemetsz annyira, hogy az olló egyik karját a vena lumenébe bevezethesse s ekkor az ollót pontosan a bőrön levő vonal irányában előretolva, gyors ollócsapásokkal átvágja egész hosszában a venát a bőrrel együtt. A vena kanyarulatai az olló nyomására rendszeren kiegyenesednek, ha azonban egy erősebb kanyarulatnál a venát harántul átvágnák, akkor ennek a lumenébe újból bevezetjük az ollót és tovább folytatjuk a metszést. A felhasított vena magától kifordul és a seb fenekét alkotja. A mellékágak lekötése nem szükséges. A vér kitörlése és a vérzésnek rendszeren gyors csillapodása után a főtörzset a seb egyik végén hosszú selyemfonállal aláöltve, ugyanezen selyemmel az egész sebet összevarrjuk oly módon, hogy a seb alapján kiterült vena intimáját a közepén felöltjük. Ennek következtében a felmetszett vena belső felszíne a felette egyesített sebszélek belső széléhez simul. Az Esmarch eltávolítása előtt az egész lábszárny enyhén nyomó steril kötést teszünk, a mely az utóvérzést fogja megakadályozni.

Az Esmarch eltávolítása után a fossa ovalis alatt ejtendő 8—10 cm. hosszú harántirányú metszésen át a vena saphenát és az ennek szomszédságában található összes többi venát kettősen lekötve átvágjuk. A beteg a fennálló embolia veszélye miatt 14 napig ágyban marad Volkmann-sínbe helyezett végtaggal.

A műtét előnyei: könnyű és gyors kivitel, síma gyógyulás és elkerülhetése annak, hogy a felületesen fekvő fascia a bőrrel összenöve utófájdalmakat hozzon létre. (Berliner klin. Wochenschrift, 1916, 40. szám.) M.

Venereás betegségek.

A bubóknak mesterséges hőemeléssel való gyógyításával kísérletezett *Johann Almkvist* (Stockholm). A helyileg alkalmazott melegnek jótékony hatása bizonyos bajokban már régóta ismeretes. Az utóbbi időben főként *Weland* és *Audry* foglalkozott e kérdéssel. Kiderült, hogy mindazok a bajok, melyek helyi melegkezeléssel jól befolyásolhatók, akkor is javulnak, sőt gyógyulnak, ha a test hőmérséklete emelkedik. *Welandert* kezelési eljárásának kidolgozásában leginkább az a tapasztalás vezette, hogy az ulcus molle-ben szenvedő egyén ha pl. pneumoniába esik, a fekély hamarosan megtisztul. A helyileg alkalmazott melegkezelésnek hátránya, hogy nem éri el mindig azt a góczot, melyet a meleggel gyógyítani akarunk. Az általános hőmérsékletnek emelése ezért sokszor jóval határozottabb eredményel szokott járni. A szerző már évek óta foglalkozik azzal az eszmével, hogy a hőmérsékletet mesterséges emeléssel fokozza. Az eddigi akadály abban rejlett, hogy nem volt alkalmas jó szer, mely a testmeleget fokozná. Van ugyan elegendő számmal oly szer és eljárás, a melylyel az elérhető, de a legtöbb tökéletesen alkalmatlan a terapia számára. Vagy veszélyesek, mérgezők, vagy nem eléggé biztos hatásúak (erysipelas, fajidegen fehérjék, bacteriumproteinek, adrenalin, tetrahydronaphthylamin, coffein, cocain stb.). A hőfok emelésére csak két szer áll rendelkezésünkre, mely alkalmas ily kísérletekre s mindkettőt kiterjedten használják is a psychiatriában. Az egyik a nucleinsavas natrium injectiók alakjában adva, a másik a tuberculin-injectio.

A szerző összesen 13 bubó- esetet kezelt mesterséges hőemeléssel. A most említett két szert használta. A *Meick*-féle natrium nucleicumot, mely subcutan adva igen erős fájdalmat váltott ki, intravenásan adta vizes oldat alakjában (1:1000). Tuberculin-injectiókhoz altuberculin-t használt, de nem tudott oly magas adagokra hágni, mint az elmebajosok kezelésében más vizsgálók.

Almkvist tapasztalása azt mutatja, hogy ez a létrehozott „hyperthermia“ (*Donáth*), vagy „gyógyítóház“ (*Bier*) a legtöbb bubó és ulcus molle esetében javulást idéz elő s főként akkor jöhet szóba, ha helyileg nem vihető oda a meleg. Ez a kezelés talán más egyéb bajok gyógyítására is megkísérrelhető. De azért a szerző távolról sem akarja ezt a kezelést bubók ellenében általában ajánlani, mert nemcsak a javulás, hanem maga a hőemelé is meglehetősen bizonytalan. Nem az utolsó ok, a miért a hyperthermia nem ajánlható, az, hogy a betegek ennek hatása alatt igen rosszul érzik magukat, sőt vonakodnak magukat tovább kezelteni. Az elv azonban helyes, csak az eddigi kivitel tökéletlen. Fontos volna ezért, ha az orvosi tudomány egy kifogástalan hőemelé szert produkálna, szemben azokkal a már előállított és jól bevált szerrel, melyek a hőfokot lenyomják. (Dermatologische Wochenschrift, 1916, 44. sz.) *Guszman.*

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A granugenol használatáról a bőrgyógyászatban ír *Heusner*. Főleg eczema különböző alakjaiban, valamint impetigo contagiosa eseteiben használta, még pedig vagy higitatlanul, vagy paraffinum liquidummal keverve. Nagyon jónak bizonyult a kenőcs-alak: Rp. Granugenoli 70:0, Lanolini anhydr. 10:0, Paraffini solid. 20:0. Erősen viszketű eczema-esetekben $\frac{1}{2}$ —1% vernisanum purumot tesz a gra-

nugenolhoz; ez a combinatio főleg makacs gyermekkori eczema-esetekben bizonyult jónak. (Deutsche med. Wochenschrift, 1916, 40. sz.)

Scabies ellen *E. Flusser* a carbolineumos szappanos vizet ajánlja: 60 gr. szappant feloldunk 1 liter vízben s ehhez folytonos keverés közben 50 gr. carbolineumot adunk. Az ily módon képződő finom emulsióval három napon át reggel és este bedörzsöljük a testet. Már az első bedörzsölés után megszűnik a viszketés és még ha eczémák vagy más másodlagos bőrelváltozások vannak is, gyorsan beáll a gyógyulás. Az eljárás olcsósága miatt, meg azért, mert mellette az illető szolgálatot tehet, főleg a katonaságnál való használatra ajánlatos. (Münchener med. Wochenschrift, 1916, 43. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1916, 47. szám. *Lövi József*: A Weiss-féle reactióról.

Budapesti orvosi ujság, 1916, 47. szám. *Sarbo Artur*: Granát- és shrapnellrobbanás által okozott állapotokról.

Vegyes hírek.

Kérelem Budapest gyakorló orvosaihoz. Klinikáinkat acut belbetegségben szenvedők nem keresik fel olyan számmal, mint az a tanítás érdekében kívánatos volna. E hiány megszüntetésére kérjük orvostársainkat. Klinikáinkon acut esetek számára helyet tartunk szabadon. Méltányos esetekben az ilyen betegek mint a tanítás céljait szolgálók díjtalanul vehetők fel. Dr. *Jendrassik Ernő*, dr. *Korányi Sándor*, dr. *Bálint Rezső*, mint a belklinikák igazgatói.

Kinevezés. *Böhm Vilmos* dr.-t brádi, *Szántó Manó* dr.-t vajdahunyadi, *Lányi Tivadar* dr.-t feledi és *Réthy Ede* dr.-t veszprémi járásvorossá nevezték ki.

A **budapesti önkéntes mentő-egyesület** augusztusban 1266 esetben nyújtott első segítséget; ezenkívül 972 szállítást végzett, 59 esetben mint mozgóórszék szerepelt és 13-szor vaklármá és téves jelentés folytán vonultak ki. Az augusztus havi működés főösszege tehát 2310 volt.

Meghalt. *Steer Lajos* dr., nyugalmazott községi orvos 87 éves korában november 18.-án Torbágyon. — *Elheniczky Emil* dr. nyugalmazott honvéd törzsorvos 55 éves korában e hó 10.-én Balassagyarmaton. — *Schwarz Aron* dr. palánkai helyettes járásvoros.

Személyi hírek külföldről. *H. Beitzke* dr.-t, a lausannei egyetem tanárát kinevezték a düsseldorfi orvosi akadémiára a kórbonczolóstan tanárává, a Strassburgba költözködő *Mönckeberg* tanár helyébe. — *E. Stier* dr. berlini magántanár (elmeorvos) tanári címet kapott.

Budapesti medico-mechanikai **ZANDER**-intézet. Semmelweis-utca 2. Kossuth Lajos-utca sarkán. Igazgató: Dr. REICH MIKLÓS.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvételnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratorium.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugaras gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forrólégkészítékek, frigoritherapia, fürdők. Schneé-féle degrassator. Hőhensonne. Quarzlámpa.

Dr. Batizfalvy-féle Bel-, ideg- és női betegek családias otthona. Vizgyógyászati, villamos kezelések. Hízlató, soványító kúrák. Bejáróknak is. Budapest, VII., Aréna-út 82. Telefon: József 44-35.

DOLLINGER BÉLA dr. Testegyenészeti intézete VIII., Máriá-utca 34.

Orvosi labororium Vezető: Dr. VAS BERNÁT, Poliklinika. Szövetség-utca 14-16. Telefon József 16-03.

Dr. Réh Elektromágneses gyógyintézete, VII., Városligeti fasor 15. sz. Az összes modern villamos gyógymodok. Röntgen-laboratorium. Almatlanság, neurosisok, neuralgiák, tabes dorsalis. — bénulások, rheumás bajok, arteriosclerosis stb. ellen.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete Egész éven át nyitva. Heliotherapia. UJTÁTRAFÜRED. Röntgen-laboratorium. 1010 méter magasan a tenger felszíne felett.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XIV. rendes tudományos ülés 1916 október 21.-én és XV. rendes tudományos ülés 1916 október 18.-án). 646. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(XIV. rendes tudományos ülés 1916 október 21.-én.)

Elnök: Terray Pál.

Jegyző: Bence Gyula.

(Folytatás.)

Tympanismus vagotonicus.

Bálint Rezső: Ezen név alatt a vagus neurosisának egy eddig ismeretlen alakját írja le, a melyet három esetben volt alkalma észlelni. Mindhárom esetben a hasnak igen erős puffadása volt a legszembeszökőbb tünet, a mely időnként spontan lappadt állapotnak adott helyet, a mely lelappadás atropin adagolásával is következetesen elérhető volt. Viszont physostigmin adagolására a lappadt állapot puffadt állapotnak adott helyet. Ez utóbbi tény egyik bizonyítéka annak, hogy a tympanismust a vagus-tonus fokozódása hozza létre. A tympanismus mechanizmusát a belek spasmusos összehúzó-dásában keresi. A vagus-eredet mellett szólnak azonban a tünetcsoport egyéb tünetei is. A betegekben bradycardiát, légzés-arythmiát, eosinophiliát, hyperaciditást, vagotoniás pupilla-reactiót, Graefe-tünetet és bő izzadásra való hajlamot észlelt, a mely tünetek mind a vagus-idegrendszer izalmának tünetcsoportjába tartoznak. Ezen tüneteken kívül a vizeletválasztás zavarait is észlelte két betegen. E zavarok abban állottak, hogy puffadt állapotban a betegek víz- és molecularis diuresise normalis vagy fokozott, míg lappadt állapotban lényegesen csökkent. A diuresis fokozódása és csökkenése, párhuzamosan a has megpuffadásával, illetve lelappadásával, physostigmin, illetve atropin adagolásával következetesen létrehozható.

Tárgyalja azon irodalmi adatokat, a melyek physiologiai és pharmacologiai kísérletek alapján a veseválasztás ideges befolyásolására vonatkoznak s a melyek ugyancsak azt látszanak bizonyítani, mint az ismertett esetek, hogy a vagus izgalma a diuresist fokozza. Végül rámutat arra, hogy ezen esetek fel nem ismerése komoly diagnostikai tévedésekre adhat alkalmat.

Roth Miklós: A háború alatt a vezetése alatt álló brassói tartalékkórház belgyógyászati osztályán 3 hasonló esetet volt alkalma észlelni. Aërophagiának tartotta, de a gyomorból nem lehetett nagyobb mennyiségű levegőt szondával eltávolítani. A betegek subjectiv panaszaik teljesen megegyeztek a *Bálint* által ismertettekkel. Az irodalomban nem találta meg a magyarázatot, míg most *Bálint* megvilágította a körkép lényegét.

(XV. rendes tudományos ülés 1916 október 18.-án.)

Elnök: Grósz Emil.

Jegyző: Dollinger Béla.

A szív súrló lövése után támadt haemopericardium operált és gyógyult esete.

Paulikovics Elemér: D. J. 19 éves honvédet 1916 június 16.-án az orosz harctéren hasonfekvő helyzetben puskagolyó érte, mely jobb állkapocsfelét szilánkosan törve, szegycsontja markolatának közepe táján fúródott mellkasába. Sérülésével a podhajcei tábori kórházba került, hol június 24.-éig kezelték. A szülő osztályára 1916 jún. 26.-án tették át sarjadzó lösebekkel. Ekkor úgy a fizikai, mint a Röntgen-vizsgálat a szív-burokban nagy folyadékfelhalmozódás típusos képét adta. Átvilágításkor a hegyes lövedék a jobb szív mögött, alapjával a szív felé fordulva mutatkozott.

Mivel sem a szív működésben, sem a légzésben jelentősebb zavar nem állott fenn, várakozó álláspontra helyezkedett. Július 5.-éig a sérült látszólag rendesen haladt gyógyulása felé, e napon azonban bokái körül vizenyő jelentkezett, másnapra pedig erősebb légszomj is. Vizeletvizsgálatkor nyomokban sem talált fehérjét. Júl. 8.-án a szív-incompensatio tünetei mutatkoztak, estére pedig a hőmérsék 38°20'-ra emelkedett. Vizeletvizsgálatkor már fehérjét talált. E tünetek lassan foko-

zódottak, a hőemelkedések tartottak, ezért júl. 12.-én próba-beszúrás eszközölt, mely alkalommal a szív-burokból folyékony, sötétpiros, kissé zavaros vért kapott, melyben mikroskopi vizsgálatkor kevés gömbölyded epithelsejt mellett nagyszámú, többnyire polynuclearis leukocytát talált. E napon csak a szív-burokbeli vérömleny lecsapolására határozta el magát. A bal bimbóvonalban, az V.—VI. bordaközben vastagabb tüvel szúrt be és mintegy 250 cm³ folyadékot bocsátott le. A szív-burok-folyadék lecsapolása után a sérült állapota lényegesen javult, a légszomj csökkent, a hőemelkedés szűnt és az érlökés erőteljesebbé vált. E javulás azonban nem volt tartós. Másnapra ismét erős dyspnoë állott be és a szívincompensatio tünetei még fokozottabb mértékben jelentkeztek. Júl. 13.-án este pedig a sérültet kirázta a hideg. Mivel nyilvánvaló volt, hogy a szív-burok-folyadék előrehaladó és az életet közvetlenül fenyegető szívincompensatiót okoz, másrészt pedig a rázóhideg és a mikroskopi lelet a haemopericardiumnak genyedésbe való átmenetele mellett bizonyított, júl. 14.-én reggel a szív-burok megnyitására és kitakarítására szánta el magát. E célból a *Rehn*-féle eljárás szerint a bordaszéllel párhuzamosan, majd erre függőlegesen fölfelé, a szegycsont közepének megfelelőleg vezetett metszéssel szabaddá tette a szegycsont alsó szélét és egy ujjal a szegycsont mögé hatolva, kétoldalt tempán letolta a szív-burokról a mellhártyát, majd, miközben segédje éles kampóval jól előre húzta a szegycsontot, bordaollóval átvágta a VII., VI., V. bordaporcz szegycsont-végét. Most szabadon feküdt előtte a szív-burok elülső fala, melynek bal felső felében borsónyi pirosas-szürkés friss heget talált. Ekkor a szívburkot a csúcs helyén bemetszve, positiv nyomással ürül a sötétpiros, folyékony, kissé zavaros vér. A sebet azután ujjának vezetése mellett felfelé és befelé tágitotta és mintegy 300 cm³ folyadékot fogott fel. Azután a szívet előre húzva kiemelte a seben és rajta a jobb kamara elülső falán kb. 1 cm-nyi, ferde irányú, legnagyobb részében már fibrines lepedékkel fedett anyaghiányt talált. A lövedéket azonban — bár sehol a szívburkon kimeneti nyílást nem talált — nem tudta meglegelni. A szív-burok óvatos kitakarítása után a rajta ejtett sebész legnagyobb részét bevarrta, csupán legalsó csücskét hagyta nyitva olyképp, hogy széléit egy-egy csomós öltéssel rögzítette a mellkasfal lágyrészeihez. Ezután a bordaporczokat a rendes helyükre hozva rögzítette és fölöttük a lágyrészeket rétegesen összevarrta.

A sérült gyógyulása — bár a lágyrészvarrat a bordaív és szegycsont közötti szöglet helyén szétvált — jól haladt; a lázas hőemelkedések ötödnappra megszűntek, a légszomj és a bokák vizenyője rohamosan csökkent, úgyannyira, hogy a sérült augusztus 24.-én jól felült már ágyában. Augusztus 28.-án egy erősebb köhögés-roham kapcsán önként kiürült a szív-burok nyílásán át a lövedék is.

E naptól fogva rohamosan haladt a gyógyulás; a szív-burok hagyott nyílás szeptember 4.-én magától záródott, a varratszétválás helye pedig szeptember közepére besarjadzott.

Azóta a sérült fennjár és sem szív működésében, sem légzésében zavar nincs. A szívhatárok rendesek. A szívhangok tiszták. Mediastino-pericarditisnek nyoma sincsen. A szív oldalfekvéskor szabadon mozog, belégzéskor az érverés nem kibebbedik. Az érverés száma testmozgás után 112. Szívincompensatio tünet nincs. A máj nem nagyobb.

A typhus, a paratyphus-A és -B kezelésének újabb irányai.

Galambos Arnold: A typhus abdominalis passiv és activ immunsavós kezelésének történeti fejlődését vázolja, a heterovaccinás kezelés gyakorlati jelentőségét ismerteti. A typhus, a paratyphus-A és -B sikeresen kezelhető más pyrogenetikus anyagok parenteralis bekebelezésével is (mesterséges fehérjék és származékaik [deuteroalbumose], fehérjéket tartalmazó anya-

gok [tej], autoserum stb.). Az *Engländer*-féle konyhasóinfúziós terapia hatásmódja ismeretlen.

A szerző a *Besredka*-vaccinát mintegy 400 esetben alkalmazta eddig. Az első 50 eset leszámításával mindig intravenásan. Ezen kezeléssel mintegy 35%-ban kritikus, 20%-ban prompt, 20%-ban kifejezett hatás érhető el, 25%-ban nincs hatás. A vaccinás kezelés káros hatását főleg a collapsus és az elvérzés veszélye jellemzi. A collapsusveszély nem a vaccinával, hanem ennek intravenás alkalmazásával van összefüggésben. Subcutan vaccina-kezelés mellett sohasem jelentkezik, ellenben más szerek (coli, albumose, NaCl) intravenás alkalmazása után collapsus szintén jelentkezhet. Az elvérzés a vaccina toxikus mellékhatásának eredménye, beállhat nemcsak intravenás, de subcutan alkalmazás mellett is, ellenben más szerek után sohasem észlelte. Az elvérzés toxikus, főleg vastagbél-eredetű. Ezen káros hatások, valamint általában a hatalmas reakciók elkerülése céljából a szerző újabban a *Besredka*-féle vaccinát intravenásan kizárólag közepes súlyos esetekben alkalmazza; kezdő adag $\frac{1}{4}$ cm³ (125.000.000 csíra), maximális adag $\frac{1}{2}$ cm³ (250 millió). Az összes injectiók száma: maximum 3. Lehetőleg 2 vagy 3 napos intervallumok ajánlatosak az injectio megismétlésének indiciójára esetén.

A coli-vaccina igen hatásos (mintegy 100 esetben használta). A vaccina összetétele, erőssége nem egyenlő. Egyes szállítványokban 25–100, más esetekben 10–25 millió csíra van. Mindig gyűjtőrezen alkalmazandó. Óvatos kezdő és maximális adag alkalmazása után káros hatás nem jelentkezik, a gyógyeredmények kevéssel állnak a *Besredka*-féle oltások eredményei mögött. A reactio, az oltások megismétlésének indiciója hasonló, mint a *Besredka*-féle kezeléskor.

Az albumose hatékonysága szintén különböző a felépítésében szereplő aminogyökcsoporthoz képest (diaminek!). A hatékony albumose-praeparatummal elérhető eredmények a *Besredka*-vaccina gyűjtőrezen alkalmazásával elért eredményekkel megegyeznek; sokszor hiányzik a hatalmas reactio. Csekély pyrogenetikus és nagy pyrolytikus hatás a jellemző. Az állott praeparatummok veszélyesek. (Mintegy 100 esetben használta).

A subcutan vaccina-, heterovaccina-kezelés, az intravenás konyhasóinfúzió, az intramuscularis teinjectio — kevéssé hatásos, körülményes, vagy kellemetlenebb alkalmazásmódjuk miatt — feleslegesek, s így nem ajánlandók.

Az intravenás kezelés káros hatásai (hatalmas reactio, hyperpyrexia, hőszűnyedés, collapsus- és elvérzés-veszély stb.) elkerülhetők a methylenkék alkalmazásával (230 eset). A szerző által ajánlott methylenkék-kezelés a súlyos és legsúlyosabb esetekben nyújtja a legjobb eredményeket, tehát ott, ahol az activ therapiás eljárások alkalmazása veszélyes, s így ellenjavalt. A pyramidonnal vagy e nélkül kezelt kontroll-esetekkel való összehasonlítás szerint a mortalitás 8%-ról 4%-ra, a complicatio 28%-ról 5%-ra, a recidiva 6%-ról 1%-ra, a megbetegedés tartama 28–29 napról 20 napra esett le methylenkék alkalmazásával. Az első 10 napon kórházi felvételre kerülő esetekben a 18. napon, a legsúlyosabb esetekben a 21. napon áll be a végleges és állandó láztalanság (a szer adagolásának kezdetétől számított 12. napon). A methylenkéknél a typhus-, paratypus-A-, *Shiga-Kruse*-bacteriumokra gyakorolt fejlődésgátló hatása megállapítható, bactericid hatás nélkül.

Porosz Mór: Azon tapasztalatairól szól, amelyek a blennorrhoeás epididymitis gyógykezelésben a vaccinás és heterovaccinás kezeléssel elért. A gonorrhoea vaccinás therapiájának elmélete oly szépen, oly világosan magyarázza meg a hatás módját és a kiváltott reakciókat, hogy az eljárás specifikus voltában kétkedni nem lehet. Azonban ő már évekkor elelőtt rájött arra, hogy a köztudatban levő, kétségtelennek ismert tétel a gonococcusos lob towaterjedéséről a here felé nem mindig áll fenn. Állatkísérleteivel bebizonyította, hogy van olyan epididymitis, amely vérelosztódási zavarral, reflex ideggingerrel váltható ki. Ezt epididymitis sympathicának nevezte és ezen a néven vette át az irodalom is. Ezt tudva, bizalmatlanul fogadta az epididymitis vaccinás kezelésének állandó dicséretét. A kisczelli-utcai honvéd-hadikórházban sok mellékherelobos betegnek lehető gyors gyógyítását előmozdítandó, ő is ily specialis vaccinás kezelést vett igénybe. Arthigon intraglutaealis injectiója következményeképpen a fájdalmak állítólag csök-

kentek, ha volt hőemelkedés, ez a normalisra szállott le, ha a beteg láztalan volt, gyakrabban kisebb vagy mérsékelt hőemelkedést látott. Ekkor statisztikát állított össze azokról a betegekéről, akiket mesterének, *Schwimmer* tanárnak a tanítása szerint meleggel kezelte, még pedig a practikus kivihetőség szempontjából forró sóval töltött zacskók segítségével, és az arthigonnal kezeltekről. A gyógyulás ideje között lényeges eltérés nem mutatkozott. Ekkor próbát tett a gonargin nevű sensibilizált gonococcus-emulsióval. Az eredmény ugyanaz volt. Erre egy más faj idegen fehérjével, lóvérsérummal tett próbát. Ezután is bekövetkezett a fájdalom csökkenése, a hő alászállása vagy a láztalan betegek reakciós mérsékelt hőemelkedés. Erre *Szily Pál* ajánlatára, aki sokat foglalkozott a kérdéssel, megpróbálta a typhusvaccinás és cholera-vaccinás oltásokat. A következmények ugyanazok maradtak. Ugyancsak azonos hatást ért el az autovérinjectióval is. Több esetben, amikor a mellékherelob acut hydrokelével járt és a punctióval tisztá savót kapott, az autoserum-injectiót is megpróbálta. A hatás teljesen azonos volt. Ekkor visszatérve a régi, a vaccinás therapiát megelőző gyógymódra, t. i. lázas esetekben 3-szor napjában 1–1 gr. vagy $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{2}$ gr. natrium salicylicumot adagolva, hogy a beteg jól kiizzadja magát, ezzel is ugyanazt érte el. A statistika állandóan 34 gyógyulási nap körül mozgott. Betegei mind egyforma életmódot tolytattak, ugyanazon ételmezésben részesültek és így a gyógyulás lefolyása sokkal megbízhatóbban volt követhető, mint a polgári foglalkozású betegekén, akiket a kórház felügyelőségük tovább üzik. Épp úgy, mint az előadó, ő is nem annyira a vaccina specifikus voltában, mint a fajidegen fehérjék hatásában látja keresi az eredmény magyarázatát.

A methylenkék alkalmazására felemlít egy esetet, amely 1893-ban a XVII. helyőrségi kórházban észlelt *Chudovszky*-val együtt. Kétségbeejtő polyarthritisz volt, amely rendkívül fájdalmas és le nem nyomható láza miatt sok gondot okozott az osztálynak. Akkor a Berliner klin. Wochenschrift egy közleménye alapján 20 vagy 30 cgr. methylenkét adtak belsőleg a betegnek. Ez másnap reggel láztalan lett és ágyában felülve beszélt, hogy jól érzi magát, de beszéde folyamán kitént, hogy hallucinál. Ez az állapot állandósult rajta úgy, hogy a megfigyelőbe kellett szállítani. A methylenkék jó hatása már akkor is ismeretes volt.

Galambos Arnold: 2–300 esetben adagolta a methylenkét, de elmezavart nem észlelt. Lehet, hogy a polyarthritisz járt hallucinációval.

PÁLYÁZATOK.

10971/1916. sz.

A kecskeméti m. kir. állami gyermekmenhelyben megüresedett **másodorvosi állásra** ezenél pályázatot hirdetek. Felhívom mindazon orvosi oklevéllel bíró urakat és úrnöket, akik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy egykoronás bélyeggel felszerelt és a belügyminister úrhoz címzett folyamodványukat **legkésőbb 1916. évi december hó 1.-éig** hozzám nyújtsák be.

Javadalmazás évi 1200 korona, I. oszt. ételmezés és egy bútorozott szobából álló lakás. Az állás **azonnal** elfoglalható. Oklevéllel bíró urak és úrnök jelentkezése hiányában szigorló orvosok kérvénye is figyelembe vétetik.

K e c s k e m é t, 1916 november 9.-én.

Egressy Lajos dr., igazgató-főorvos.

A szabolcsmegyei „Erzsébet“-közkórházban üresedésben lévő **alorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Az állás javadalma 1400 kor. évi fizetés, teljes ellátással. Magán-gyakorlat, a mennyiben a kórházi szolgálattal megengedi, folytatható. Pályázhatnak nőtlen orvosok vagy orvosnők, esetleg szigorlók. Egykoronás bélyeggel ellátott pályázati kérvények a szükséges mellékletekkel (születési bizonylat, oklevél hiteles másolata, esetleg eddig elvégzett tanulmányokról szóló bizonyítványok) Szabolcs vármegye főispánjához címezve a kórház igazgatóságához **legkésőbb folyó évi december hó 1. napjáig** adandók be.

Az állás a kinevezés után **azonnal** elfoglalandó.

N y i r e g y h á z a, 1916 augusztus 15.

Mikecz Miklós dr., helyettes igazgató, főorvos.

Epileptikusok gyógy- és nevelő-intézete **BALF** gyógyfürdőben, Sopron mellett. A nm. m. kir. belügyministerium 121,038/IV. a. sz. magas rendeletével jóváhagyva. Ellátmányösszeg egész évre (megyedévenként előre fizetendő) az I. oszt. 2020 kor.; a II. oszt. 1840 kor.; a III. oszt. 900 kor. Teljesen vagyontalanok a nm. m. kir. belügyministeriumnak 1903. évi 9721/IV. a. sz. rendeletére az országos betegápolási alap terhére vehetők fel. A felvételi engedélyt a nm. belügyministeriumhoz kell folyamodni. A betegek ápolásával a budai szf. Ferencz-rendi apácák vannak megbízva. Prospektusokkal szolgál Balf gyógyfürdő igazgatósága vagy a gyógyfürdő tulajdonosa tolnai Wosinski István dr., örökös római gróf. (Vasut-, posta- és telefon-állomás.)

Axungia-ra

a háztartásoknak van szükségük, Lanolin pedig nem kapható, azért helyette mint kenőcsalapanyagot a

Lanoligen-t

írjuk, mely pótolja a már nem kapható Lanolint, disznózsírt s vaselint, 75% vizet vesz fel s minden kenőcshöz felhasználható.

Miután fele olyan olcsó mint a disznózsír, lanolin, vaselin, azért az összes hadikórházakban a Lanoligen-t rendelik.

MATTONI-FÉLE
GISSHÜBLER
természetes
égyvényes
SAVANYÚVIZ.

Dr. EGGER-féle készítmények külföldi szerek pótlására:

Syrup Hypophosphit comp. Dr. Egger.

Natr. Kakodyl injectio Dr. Egger.

Strophantin és Strophantus-Tabletta Dr. Egger.

Kola Granulée Dr. Egger.

Theobromina Dr. Egger.

Corrosol. Inject. Intramusc. antiluetic.

Tablion Dr. EGGER az angol tabletták helyettesítésére.

EGGER EMULSIÓ
KITÜNÖ CSUKAMÁJOLAJ KÉSZÍTMÉNY

Katarrhusok ellen!

Gleichenbergi
Emma- és Konstantin
forrás

I. Ferencz József
által rendszeresen használva.
alulírott igazgatóság által:

Ő cs. és kir. Felség
Mindenütt kapható, vagy az
Brunnendirektion Gleichenberg.



Natrarsen ERI

(Pearson-oldat) 0,001—0,02 emelkedő sorozatokban a legideálisabb arseninjectiono.

Rózsavölgyi Imre
gyógyszerész

Speciallaboratorium ERI
Budapest, VI., Aréna-út 124.

Próbák ingyen és bérmentve.

PHOSPHAT

FUNK
ÖSSZETÉ-
TELŰ

KAPHATÓ
GYÓGYTÁR ÉS

SZÉTKÜLDÉS: SZT. HERMINA GYÓGYTÁR - BUDAPEST, TÖKÖLYI-ÚT 28.



ANYATEJ-

SZERŰ
GYERMEK-
TÁPLISZT

MINDEN

DROGERIÁBAN

UNIV. MED. Dr. PÉCSI DANI nyilvános tehénhímlő-
:: termelő intézete ::
A magy. kir. állami serum-termelő intézet szétküldő osztálya.
Budapest, II. ker., Margit-körút 45. szám.
És balparti ügyfeleink részére: IV., Eskü-út 6. (Klotild-palota.)

Mint a diót

csak kalapáccsal lehet a különböző vaspilulá-
kat és a más készítésű tablettákat feltörni, míg
az ujj szelid nyomására hullanak szét a

Tabl. Ferri Protoxalati Dr. Deér

sine et cum arsen.

A készítmény tisztasága, szerencsés és állandó össze-
tetele czélszerű alakban biztosítják a sikert chloro-
sis, anaemia és az általános gyöngeség eseteiben.

Minden gyógyszerárban kapható.

Eredeti csomagolásban 100 drb. ára 2 K.

Hasonló című zúgírodáktól óvakodjunk!

Telef.: 3-64. Magyarországi Telef.: 3-64.

Betegápolók és Ápolónők Országos Egyesülete

BUDAPEST, VII., Dohány-u. 74. (Miksa-u. sarok.)

(Elnök: Dr. Rajnai Béla, műtőorvos.)

Betegápolókat és ápolónőket,
masszirozókat és vízgyógykezelőket, úgyszintén
betegszállításoknál szakértő kísérőket közvetít.

Sürgőnyozim: Betegápolók Budapest Dohányutca.

A közvetítés díjtalan.